

De Økonomiske Råd 
Formandskabet

KAPITEL IV

TIDLIG INDSATS

KAPITEL IV

TIDLIG INDSATS

Kapitlets fokus er på indsatser tidligt i livet. Et menneskes viden og kompetencer har stor indflydelse på, hvordan det klarer sig i livet. Investeringer i små børns humankapital er særligt vigtigt, fordi det danner grundlag for afkastet af investeringer senere i livet. Manglende investeringer tidligt i livet vil derfor være vanskelige at kompensere for senere.

I Danmark anvendes mange ressourcer på indsatser rettet imod de yngste aldersgrupper. Daginstitutionsområdet er et af de største udgiftsområder under tidlig indsats. Generelt vides meget lidt om, hvordan et øget ressourcebrug i daginstitutionerne påvirker børnene i deres videre færd i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet.

I kapitlet præsenteres en ny analyse af betydningen af normeringer i daginstitutioner. Der ses specifikt på, hvordan normeringer påvirker blandt andet skoleresultater, behovet for specialundervisning og kontakt til psykiatrien. Generelt findes der kun små effekter, der ikke er statistisk signifikante. Det kan netop afspejle, at der i forvejen anvendes mange ressourcer på dette område.

IV.1

INDLEDNING

Tidlig indsats kan bidrage til bedre sundhed, mere uddannelse og højere beskæftigelse

Der er stor bevågenhed om indsatser, der tilbydes børn og unge tidligt i livet. Tidlige indsatser kan potentielt have gevinster i form af øget sundhed, bedre præstationer i skolen og bedre jobmuligheder senere i livet. Dette kan i så fald også bidrage til, at de berørte over tid yder et større nettobidrag til finansieringen af de offentlige udgifter, end de ellers ville have gjort, som følge af en stærkere arbejdsmarkedsstilknytning og et mindre træk på de offentlige ydelser.

Alt andet lige kan gevinsten ved indsatser forventes at være størst for de yngste aldersgrupper ...

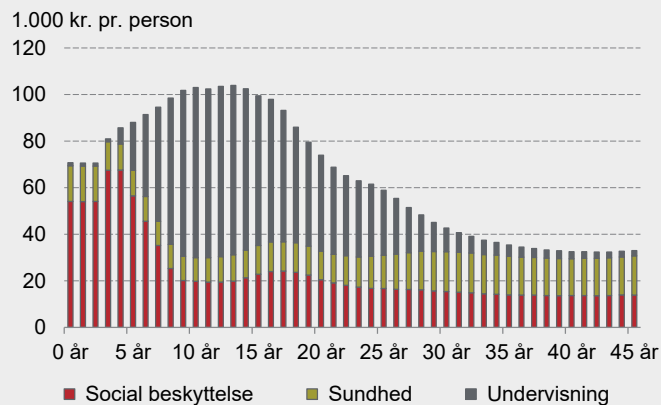
Alt andet lige kan det forventes, at tidlige indsatser har større gavn end indsatser, der tilbydes senere i livet. Det kan blandt andet afspejle, at et barns udvikling og læring er en trinvis proces, hvor barnets eksisterende færdigheder påvirker mulighederne for at tilegne sig nye kundskaber. Derfor vil en manglende indsats tidligt i livet kræve flere ressourcer at indhente senere i livet. Dette er grundlaget for den såkaldte *Heckman*-kurve, der illustrerer det samfundsøkonomiske afkast ved investeringer i forskellige aldersgrupper. Det forhold, at tidlig indsats alt andet lige kan forventes at give et større afkast, vil tilsige, at det er fornuftigt at rette en relativt stor andel af de offentlige indsatser for børn mod indsatser tidligt i livet.

... men ikke oplagt, at gevinsten ved yderligere offentlig indsats i Danmark er størst når den sker tidligt

Ideelt skulle andelen af offentlige midler rettet mod tidlig indsats øges, indtil gevinsten ved yderligere tidlig indsats var lige så stor, som gevinsten ved senere indsatser. I så fald vil man som udgangspunkt ikke kunne observere en Heckman-kurve i den forstand, at en *yderligere* indsats vil have størst samfundsøkonomisk gevinst, hvis den rettes imod de yngste aldersgrupper. I Danmark anvendes i forvejen relativt mange ressourcer på indsatser rettet imod de yngste aldersgrupper. Ses der på udgifter ekskl. undervisning er de offentlige udgifter, der kan opdeles på den enkelte person, størst for de 0-5-årige – inkl. uddannelse stiger de frem til 10-årsalderen, jf. figur IV.1. Som det diskuteres i kapitlet, er der empirisk ikke tegn på, at der generelt er en effektivitetsgevinst ved at opprioritere investeringer i tidlig indsats, om end der er indikationer på, at der kan være effektivitetsgevinster ved yderligere tidlig indsats på visse områder.

FIGUR IV.1 ALDERSFORDELTE OFFENTLIGE UDGIFTER, 2019

Det offentlige anvender en relativt stor del af udgifterne på indsatser tidligt i en persons liv.



Anm.: Figuren viser tre kategorier af individuelt offentligt forbrug pr. person i 2019 i 2019-løn og prisniveau.

Kilde: Danmarks Statistik, DK2025 - en grøn, retfærdig og ansvarlig genopretning af dansk økonomi, august 2020 og egne beregninger.

I kapitlet præsenteres ny analyse af betydning af normeringer i daginstitutioner

Daginstitutionsområdet er med udgifter på knap 30 mia. kr. årligt et af de største udgiftsområder under tidlig indsats. Regeringen har for nylig sammen med en række øvrige partier indgået en aftale om minimumsnormeringer i vuggestuer og børnehaver, som forventes at øge udgifterne yderligere.¹ Generelt vides meget lidt om, hvordan et øget resourcebrug på daginstitutionsområdet påvirker børnene i deres videre færd i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet. For at bidrage til et forøget vidensgrundlag foretages der i kapitlet en analyse af betydningen af normeringer i daginstitutioner. Der ses specifikt på, hvordan normeringer påvirker blandt andet eksamenskarakterer, behovet for specialundervisning og kontakt til psykiatrien. Generelt findes der kun små effekter, der ikke er statistisk signifikante. Det kan netop afspejle, at der i forvejen anvendes mange ressourcer på dette område.

1) Aftalen mellem regeringen og Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet om minimumsnormeringer blev indgået den 6. december 2020.

Kapitlets indhold

I afsnit IV.2 diskuteres det, hvordan viden og øvrige kompetencer tænkes opbygget hos den enkelte, og der præsenteres fagøkonomiske argumenter for, hvornår det offentlige bør intervenere. I afsnit IV.3 præsenteres teorien om Heckman-kurven, og relevansen i en dansk politisk-økonomisk sammenhæng diskuteres. Afsnit IV.4 foretager en deskriptiv fremstilling af dagtilbud i Danmark og diskuterer eksisterende litteratur omkring effekten af indretningen af dagtilbuddene for børnenes udvikling, mens afsnit IV.5 præsenterer den omtalte effektanalyse af betydningen af normeringer i daginstitutioner. Afsnit IV.6 sammenfatter kapitlet.

IV.2**OPBYGNING AF HUMANKAPITAL I BARNDOMMEN**

Humankapital er afgørende for den enkeltes velbefindende ...

Det enkelte menneskes velbefindende påvirkes i høj grad af dennes kompetencer i bred forstand. Disse har afgørende indflydelse på alt fra uddannelse, arbejdsmarkedstilknytning og indkomst til helbred og familieliv. Økonomer refererer til den enkeltes kompetencer med udtrykket *humankapital*.²

... og påvirkes både af medfødte forhold og tillæring gennem livet

Den enkeltes humankapital påvirkes af en række forskellige forhold. En del af disse forhold er direkte relateret til medfødte forhold (eksempelvis den enkelte persons gener), men en væsentlig del tillæres i løbet af livet – herunder i den tidlige barndom. Humankapital tænkes at dække over både kognitive og ikke-kognitive færdigheder – dvs. både formel uddannelse og de mere uhåndgribelige og uformelle kompetencer som eksempelvis de sociale og emotionelle. Den enkeltes sundhedstilstand er desuden også en del af dennes humankapital.

2) I afsnittet lægges det til grund, at formel og uformel uddannelse forbedrer den enkeltes kompetencer og derved forøger dennes produktivitet og indkomspotentiale. Der findes imidlertid også et alternativt syn på uddannelse, der består i, at uddannelse ikke i sig selv forøger den enkeltes produktivitet, men i højere grad virker som en signaleringsmekanisme. Ifølge denne teori kan den enkelte person ved at vælge at uddanne sig sende et signal til eksempelvis fremtidige arbejdsgivere om, at denne har en høj underliggende produktivitet. Denne teori nævnes ofte i relation til videregående uddannelser, mens det primære fokus for dette afsnit er indsatser tidligt i tilværelsen.

Afsnittet behandler forskellige aspekter ved opbygning af humankapital

Dette afsnit beskriver forskellige aspekter af teorien om humankapital med særlig fokus på opbygningen af humankapital tidligt i livet. Afsnittet indledes med en generel diskussion af, hvordan humankapital opbygges og udvikles. Dernæst fokuseres på, hvordan forældre på forskellige måder kan investere i deres børns humankapital, og hvorfor der kan være fagøkonomiske argumenter for, at det offentlige påvirker opbygningen af humankapital blandt børn.

EVNER OG KOMPETENCER

I afsnittet anvendes *kompetencer* om de færdigheder, som den enkelte kan tilegne sig gennem livet, mens *evner* anvendes om forhold, der er medfødte og som den enkelte derfor ikke kan påvirke.

OPBYGNING AF HUMANKAPITAL

Den enkeltes humankapital afhænger af medfødte evner og senere investeringer

Et menneskes humankapital tænkes at bestå dels af en medfødt komponent, og dels af en tilegnet komponent, jf. Becker og Tomes (1986). Når man tillærer sig nye kompetencer, investerer man i sin humankapital. En uddannelse er eksempelvis en investering i humankapital, som man foretager blandt andet med håb om et fremtidigt afkast i form af eksempelvis en højere løn. I boks IV.1 diskuteres det, hvordan man beregningsteknisk kan forestille sig, at opbygningen af den enkelte persons humankapital tager form.

Tidspunktet for investeringerne kan være afgørende ...

Det enkelte menneske vil opbygge humankapital igennem det meste af sit liv. Nogle kompetencer kan man muligvis tillære sig på et hvilket som helst tidspunkt i livet, hvilket taler for, at nogle investeringer i humankapital i forskellige livsfaser kan substituere for hinanden, jf. Currie og Almond (2011). Om en person lærer tysk som 15-årig eller som 20-årig, er muligvis ikke så afgørende for vedkommendes tyskkundskaber som 45-årig. Det er imidlertid usandsynligt, at der er fuld substitution mellem humankapitalinvesteringer i alle livsfaser. Det er eksempelvis ikke ligegyldigt, om en person skal lære at tale og omgås andre mennesker, når denne er to år eller 20 år gammel. Muligheden for substitution mellem humankapitalinvesteringer i forskellige livsfaser er afgørende for, i hvilken grad man senere i livet kan afbøde konsekvenserne af eksempelvis en barndom med omsorgssvigt. Hvis alderen, hvor man tilegner sig en kompetence, er afgørende, kan man ikke fuldt kompensere for utilstrækkelige investeringer i barndommen ved senere investeringer i individets humankapital. Dertil kommer, at der er tegn på, at den menneskelige hjerne er særligt påvirkelig i de første 1.000 dage

efter undfangelsen (dvs. perioden under graviditeten og omtrent frem til barnets anden fødselsdag). Det taler ligeledes for, at indsatser tidligt i livet kan være essentielle.³

... og det samme kan rækkefølgen

Ligesom tidspunktet for investeringerne kan rækkefølgen, hvormed humankapitalinvesteringer foretages være afgørende for afkastet. Det er sandsynligt, at investeringer i humankapital i forskellige livsfaser i større eller mindre grad bygger oven på hinanden. Nye investeringer komplementerer således til en vis grad den eksisterende humankapital, jf. Cunha og Heckman (2007) og Currie og Almond (2011). Da det aktuelle niveau af humankapital afspejler tidligere investeringer, har tidligere investeringer således afgørende indflydelse på afkastet af senere investeringer. Det er eksempelvis svært at lære kvantefysik, hvis ikke først man har lært at læse og regne.

INVESTERING I HUMANKAPITAL

Der er mange forskellige måder, hvorpå den enkelte kan investere i egen humankapital, eller hvor forældre kan investere i deres børns humankapital. Eksempelvis kan det *de facto* betragtes som en investering i egen humankapital, når den enkelte vælger at bruge tid på at studere og uddanne sig fremfor at arbejde. Når forældre vælger at bruge en del af deres tid på at hjælpe deres børn med lektielæsning, kan dette ligeledes betragtes som en investering i børnenes humankapital.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at flere af disse typer af investeringer ikke repræsenterer investeringer i formel, nationalregnskabsmæssig forstand. Ligeledes er en del af de ressourcer, som det offentlige anvender med henblik på at investere i børns humankapital, ikke at betragte som investeringer i nationalregnskabet, men derimod som offentligt forbrug. Det drejer sig eksempelvis om lønudgifter til lærere eller pædagoger i daginstitutioner. I kapitlet anvendes begrebet *investeringer* forstået i bred forstand og ikke kun som investeringer i nationalregnskabsmæssig forstand.

3) Eksempelvis finder Knudsen mfl. (2006), at omstændigheder meget tidligt i en persons liv har væsentligt indflydelse på tillæringen af kognitive og sociale færdigheder samt på hjemens struktur.

BOKS IV.1 OPBYGNING AF HUMANKAPITAL

I denne boks diskuteres det, hvordan man mere formelt kan forestille sig, at opbygningen af humankapital tager form. Det følgende tager udgangspunkt i fremstillingen i Cunha og Heckman (2007), men tankerne bag teorien går tilbage til Becker og Tomes (1986).

En person fødes med givne evner, der blandt andet kan være bestemt af dennes gener og forældrenes (særligt moderens) adfærd under graviditeten. Det er naturligt at forestille sig, at en persons humankapital på et hvilket som helst fremtidigt tidspunkt $t + 1$, h_{t+1} , kan beskrives ved:

$$h_{t+1} = f(h_t, I_t, E_0)$$

hvor h_t er vedkommendes humankapital på tidspunkt t , I_t er investeringer i humankapital i periode t og E_0 repræsenterer de medfødte evner. Investeringer i humankapital medfører naturligt øget humankapital i den næste periode. Det vil sige:

$$\frac{\partial h_{t+1}}{\partial I_t} > 0$$

Investeringer i humankapital nedslides løbende, men det er plausibelt, at dette kun sker langsomt over tid. En del af humankapital bevares til det næste stadie i livscyklussen, og et højere niveau af humankapital i én periode øger dermed niveauet af humankapitalen i den næste periode (såkaldt *self-productivity*). Dette kan skrives som:

$$\frac{\partial h_{t+1}}{\partial h_t} > 0$$

Investeringer i den tidlige barndom genererer altså et vedvarende højere humankapitalniveau og kan gøre investeringer senere i livet mere produktive. Investeringer i humankapital er således typisk mere effektive, hvis de bygger oven på en større mængde af eksisterende færdigheder (såkaldt *dynamisk komplementaritet*), hvilket kan udtrykkes ved:

$$\frac{\partial^2 h_{t+1}}{\partial h_t \partial I_t} = \frac{\partial}{\partial h_t} \left(\frac{\partial h_{t+1}}{\partial I_t} \right) > 0$$

Investeringer i humankapital i forskellige livsfaser kan dermed komplementere hinanden, så senere investeringer i humankapital vil være mere effektive, jo større investeringer der er foretaget i den tidlige barndom.

Sammenhængen mellem investeringer i forskellige livsfaser er grundlaget for Heckman-kurven

Sammenhængen mellem tidlige og senere investeringer i humankapital er grundlaget for den såkaldte Heckman-kurve, der beskrives nærmere i afsnit IV.3. Ifølge ophavsmanden til Heckman-kurven, økonomen James Heckman, er senere investeringer mere effektive, hvis der er foretaget substantielle investeringer i den tidlige barndom, jf. Heckman (2006). Denne tankegang udelukker således indirekte muligheden for fuld substitution af investeringer i humankapital mellem forskellige livsfaser.

Værdien af investeringer kan delvist aftage over tid ...

Investeringer i humankapital forøger ikke nødvendigvis den enkeltes humankapital permanent. Værdien af tillærte færdigheder kan eksempelvis aftage over tid. En 15-årig, der lige har lært tysk, har typisk bedre tyskkundskaber, end samme person som 45-årig (hvis vedkommende ikke har anvendt sproget siden). I løbet af de 30 år er værdien af at have haft tysk i grundskolen aftaget. Værdien af tidligt tillærte kompetencer vil dog typisk ikke forsvinde fuldstændig og kan vedblive at påvirke den enkeltes niveau af humankapital, jf. Currie og Almond (2011). Det bliver eksempelvis ved med at være værdifuldt at have lært at gå og tale.

... f.eks. som følge af strukturelle ændringer i økonomien

Værdien af at have tillært sig en given kompetence kan også aftage, fordi kompetencens relevans aftager med tiden. Det kan skyldes strukturelle forandringer i økonomien, eksempelvis globalisering, skift i de forskellige sektors størrelser og teknologiske innovationer, der påvirker, hvilke kompetencer der efterspørges på arbejdsmarkedet.

Tidlig indsats kan være betydningsfuld

Investeringer i små børns humankapital danner grundlaget for afkastet af investeringer senere i livet. Forskelle i afkast af investeringer senere i livet, kan derfor skyldes forskelle i investeringsomfanget som barn, jf. Johnson og Jackson (2019). Som tidligere nævnt, kan der være et særligt vindue i perioden bestående af de første 1000 dage efter undfangelsen, hvor den menneskelige hjerne er særlig påvirkelig, og hvor indsatser derfor kan være særligt effektive. Endvidere har flere empiriske undersøgelser fundet, at den enkelte persons langsigtede indkomspotentiale i høj grad er bestemt af begivenheder, der er indtruffet før denne er fyldt fem år, jf. Currie og Almond (2011).

Muligheder for at begå sig i tilværelsen er blandt andet påvirket af den enkeltes medfødte gener ...

Flere nyere forskningsresultater indikerer, at medfødte forhold i form af den enkeltes gensammensætning har væsentlig betydning for, hvor godt man klarer sig i tilværelsen. I et studie for Storbritannien findes det, at genetik påvirker den enkeltes færdigheder i den tidlige barndom igennem tre overordnede kanaler, jf. Houmark mfl. (2020). For det første har den enkeltes medfødte gener en direkte indflydelse på, i hvor høj grad man er i stand til at tilegne sig nye kompetencer. For det andet er den enkeltes gener bestemmende for, i hvor høj grad forældrene

investerer i barnets humankapital. I studiet findes det således, at forældrenes adfærd forstærker den førstnævnte effekt, således at forældrene investerer mere i børn, der har medfødte gener, der gør det lettere at tillære sig kompetencer. Endelig er også forældrenes egne gener bestemmende for, i hvor høj grad de investerer i barnets humankapital. Det kan eksempelvis afspejle, at forældre, der genetisk er disponeret for at kunne begå sig i uddannelsessystemet, også er gode til at kunne hjælpe deres børn med at klare sig godt i uddannelsessystemet. Samlet taler det for, at der kan være væsentlig forskel i de muligheder, den enkelte har for at kunne begå sig i tilværelsen.

... hvilket taler for, at tidlige indsatser kan bidrage til lige muligheder

Når medfødte forhold påvirker den enkeltes udfald, skaber det ulighed i muligheder. Hvis man fra politisk side ønsker at mindske sådanne uligheder, kan tidlig indsats potentielt være én vej. Dette kan bidrage til at svække sammenhængen mellem gener og humankapital på tværs af personer.

Medfødte forskelle i sundhedstilstand kan ligeledes påvirke muligheder

Ligesom den enkeltes muligheder for at begå sig i tilværelsen påvirkes af den gensammensætning man fødes med, kan der også være medfødte forskelle i sundhedstilstanden, som påvirker individets mulighed for at begå sig i tilværelsen. En række empiriske undersøgelser har eksempelvis fundet, at sundhedspåvirkninger kan have langvarige konsekvenser for den enkeltes indtjeningsevne – det gælder også påvirkninger, der finder sted, mens vedkommende befinder sig på fosterstadiet, jf. eksempelvis Almond (2006). Dette afspejler blandt andet dynamiske interaktionseffekter mellem sundhedspåvirkninger og opbygning af humankapital. Eksempelvis kan negative sundhedseffekter svække den enkeltes mulighed for at begå sig i uddannelsessystemet og investere i egen humankapital. Der er endvidere empiriske resultater, der tyder på, at forældre investerer mere i opbygning af humankapital hos børn med en relativt god medfødt sundhedstilstand – forældrenes adfærd trækker dermed i retning af at forstærke den nævnte interaktionseffekt mellem sundhed og humankapital, jf. Almond og Mazumder (2013).

Ikke-kognitive kompetencer kan muligvis fremme kognitive kompetencer

Den del af den enkeltes humankapital, der ikke er sundhedstilstanden, kan grundlæggende opdeles i to typer af kompetencer: kognitive og ikke-kognitive. Kognitive kompetencer er eksempelvis talforståelse og læsefærdigheder. Ikke-kognitive kompetencer er eksempelvis sociale kompetencer, koncentrationsevne og evnen til at håndtere pressede situationer lige så vel som personlige psykologiske egenskaber.⁴ Såvel

4) Typisk peges der på fem personlige karaktertræk, der er medbestemmende for, hvor godt en person klarer sig, jf. eksempelvis McCrae og Costa (1997): åbenhed, samvittighedsfuldhed, udadvendthed (ekstroversion), behagelighed og neurotisme (eller omvendt følelsesmæssig stabilitet).

kognitive som ikke-kognitive kompetencer har stor indflydelse på, hvordan man klarer sig i livet, jf. Heckman mfl. (2006). Resultaterne fra et studie for USA indikerer, at ikke-kognitive kompetencer kan fremme indlæringen af kognitive kompetencer, eksempelvis fordi ikke-kognitive kompetencer fremmer børns nysgerrighed og villighed til at lære nye ting, jf. Cunha og Heckman (2008). Omvendt ser der ikke ud til at være en tilsvarende effekt fra kognitive kompetencer på udviklingen af ikke-kognitive kompetencer i studiet. Dette vil umiddelbart tilsige, at det er særligt vigtigt, at investeringer i små børns humankapital har fokus på udviklingen af ikke-kognitive kompetencer.

FORÆLDRENES OG DET OFFENTLIGES INVESTERINGER I BØRNS HUMANKAPITAL

Små børn er ikke selv i stand til at foretage investeringer

Børn er ikke fuldt ud i stand til at investere i deres egen humankapital, og det er derfor til en vis grad nødvendigt at andre foretager investeringer, der kommer dem til gode. Små børn er afhængige af andre for at lære at tale, at omgås andre og opnå lignende basale færdigheder. Det er typisk forældrene, der lærer børnene disse ting og dermed foretager investeringer i børnenes humankapital.

Forældre investerer i børns humankapital ...

Forældrene investerer i børnenes humankapital via den indflydelse, de har på eksempelvis deres uddannelse, sundhed og motivation. Forældrenes investeringer foretages i forventning om, at det vil hjælpe børnene til at klare sig godt senere i livet. Forældrenes egne ressourcer kan dog være en begrænsning for forældrenes investeringer i deres børn. Forældrenes investeringer i deres børns humankapital er nærmere beskrevet i boks IV.2.

... men kan have begrænsede færdigheder...

Forældrenes investeringer i deres børn kan være begrænsede af, at forældrene ikke har færdigheder til at investere tilstrækkeligt i deres børn. Manglende evner hos forældrene kan lede til alt fra understimulering til decideret omsorgssvigt. Der kan desuden være en gruppe forældre, der i afvejningen mellem deres egen nutidige nytte og deres barns fremtidige nytte, ikke tillægger investeringer i deres børns humankapital tilstrækkelig værdi ud fra et samfundsperspektiv.

... eller være kreditbegrænsede

Forældrenes investeringer i deres børns humankapital kan også være begrænset af, at forældrene ikke har tilstrækkelige økonomiske midler til at investere i deres børn og herunder være kreditbegrænsede. I så fald kan det resultere i, at forældrene underinvesterer i deres børns humankapital, jf. Becker og Tomes (1986).

**Afvejning mellem
finansielle og
tidsmæssige
investeringer**

Forældrenes investeringer i deres børns humankapital kan både kræve finansielle midler og tid, og ofte vil der være en afvejning mellem de to. Forældrene må arbejde for at optjene indkomst, men den tid, de bruger på arbejde, kan de sædvanligvis ikke bruge med deres børn. Afvejningen mellem finansielle og tidsmæssige investeringer bliver desuden påvirket af, at forældrene typisk ikke frit kan vælge, hvornår og hvor mange timer de vil arbejde. Derudover påvirker forældrenes egne præferencer for fritid deres valg af arbejdstid. Afvejningen mellem finansielle og tidsmæssige investeringer kombineret med de begrænsninger, blandt andet arbejdsmarkedet sætter, kan medføre, at nogle forældre under- eller fejlinvesterer i deres børn.

**Forældrenes
begrænsninger
kan lede til
effektivitetstab**

Hvis forældrenes muligheder for at investere i deres børns humankapital er begrænsede, kan det lede til et effektivitetstab for økonomien som helhed. Dette opstår, fordi forældrenes ressourcer bliver afgørende for børnenes humankapital, og derved er der en risiko for, at samfundsøkonomisk rentable investeringer ikke bliver foretaget. Det betyder også, at børnenes muligheder i livet begrænses, hvilket må ventes at mindske den intergenerationelle mobilitet. Offentlige indsatser rettet mod børns humankapital kan dermed begrundes ud fra et ønske om at mindske det nævnte effektivitetstab hvorved man indirekte fremmer den sociale mobilitet.

**Indikationer af
udnyttet
uddannelses-
potentiale for visse
grupper**

Som tidligere nævnt finder flere studier, at der generelt er en stærk sammenhæng mellem medfødte gener og færdigheder. Der er imidlertid også visse indikationer af, at denne sammenhæng er mindre udtalt for personer, der vokser op i hjem med et relativt dårligt socioøkonomisk udgangspunkt. Det kan afspejle imperfekte kreditmarkeder eller andre markedsfejl, der gør, at rentable humankapitalinvesteringer ikke finder sted blandt gruppen af personer, der er opvokset i sådanne hjem – og derved svækkes sammenhængen mellem medfødte evner og uddannelsesmæssigt udkomme. Eksempelvis finder et studie for Danmark, at sammenhængen mellem gener og uddannelsesniveau er svagere for personer, der er opvokset i hjem, hvor forældrene har relativt lave uddannelsesniveauer, lave indkomster, mentale sundhedsproblemer, og hvor familieforholdene er ustabile, jf. Ronda mfl. (2019). Det taler for, at der kan være et udnyttet uddannelsespotentiale.

BOKS IV.2 FORÆLDRES INVESTERINGER I BØRNS HUMANKAPITAL

I det følgende diskuteres, hvordan man kan modellere forældres valg af, hvor meget de vil investere i deres børns humankapital. Fremstillingen tager udgangspunkt i Becker og Tomes (1986).

Forældre påvirker deres børns humankapital gennem to forskellige kanaler; børnenes medfødte evner og de løbende investeringer i børnenes humankapital. Forældrenes investering i deres barn afgøres ikke kun af barnets medfødte evner, men også af blandt andet forældrenes indkomst og præferencer samt af det offentlige investeringer i barnet. Forældrenes investeringer i deres barns humankapital, I_f , kan forsimplet opskrives på følgende måde:

$$I_f = g(E_b, I_o, Y_f, v,)$$

hvor E_b er barnets medfødte evner, I_o er offentlige investeringer i barnets humankapital, Y_f er forældrenes indkomst og v er forældrens generøsitet overfor deres barn, jf. Becker og Tomes (1986).

Den marginale nytte for forældrene ved at investere i barnets humankapital vejes op mod den marginale nytte ved forældrenes egne behov. Derfor indgår forældrenes indkomst, Y_f , i funktionen, der bestemmer deres investeringer i barnets humankapital. Afvejningen af forældrenes nytte over for børnenes (fremtidige) nytte påvirkes af, hvor stor vægt forældrene lægger på børnenes nytte i forhold til deres egen. Denne vægt er i funktionen angivet ved v .

Bedre medfødte evner er forbundet med større afkast af investeringer i humankapital. I en verden uden kreditbegrænsninger vil bedre medfødte evner hos barnet (et større E_b) derfor medføre større investeringer fra forældrenes side, idet forældrenes investeringer i barnet afhænger af barnets forventede fremtidige afkast af investeringerne og omkostningerne ved at finansiere investeringerne. Når forældrene er kreditbegrænsede, som det oftest vil være tilfældet, er det derimod ikke muligt at afgøre, om bedre medfødte evner hos barnet medfører større eller mindre investeringer fra forældrene. Det skyldes, at kreditbegrænsningerne gør, at afkastet ved at investere i barnets humankapital skal vejes op mod forældrenes eget forbrugsbehov. Børn med bedre medfødte evner forventes som udgangspunkt at klare sig bedre som voksne, og derfor er den marginale nytte for forældrene ved at investere i børn med gode medfødte evner mindre end ved at investere i børn med mindre gode evner.

Forældrenes investeringer kan også blive påvirket af, hvor meget det offentlige investeringer i barnets humankapital. Men kan både forestille sig, at disse to typer af investeringer er substitutter, og at de er komplementære. I det førstnævnte tilfælde vil øgede offentlige investeringer i barnet (dvs. I_o) medføre, at forældrenes investeringer falder: Når det offentlige investerer, er det i mindre grad nødvendigt, at forældrene investerer, hvis der er et ønske om et givet samlet investeringsomfang. Hvis de to typer investeringer omvendt er komplementære, vil højere offentlige investeringer omvendt forøge forældrenes investeringer. Det kan eksempelvis skyldes, at øgede investeringer fra det offentlige side forøger det marginale afkast af forældrenes investeringer.

Offentlige indsatser rettet mod børns humankapital kan øge både lighed og effektivitet, ...

I Danmark anvender det offentlige på en række områder ressourcer med henblik på at påvirke børns humankapital. Det sker eksempelvis i form af dagtilbud, undervisning og diverse hjælpeprogrammer til udsatte familier. Dette kan ses som et forsøg på at mindske den ulighed i muligheder, som medfødte forhold giver anledning til. Samtidig kan det være effektivitetsfremmende, hvis det bidrager til at imødegå de markedsfejl, der gør, at forældrene er kreditbegrænsede, jf. Becker og Tomes (1986). Når det drejer sig om indsatser rettet mod dannelsen af humankapital blandt små børn, er der altså ikke nødvendigvis tale om en afvejning mellem fordeling og effektivitet, jf. Heckman (2006).

... tilvejebringe stordriftsfordele ...

Offentlige indsatser kan også bidrage til at tilvejebringe stordriftsfordele. Ved at samle børn kan disse blive passet og opbygge humankapital med mindre mandskabsbrug, end hvis hvert forældrepar skulle passe og uddanne deres børn selv. Det tillader øget erhvervsdeltagelse. De pædagogiske kompetencer hos uddannet personale i dagtilbud kan desuden resultere i indsatser i forhold til børns uddannelse, som forældrene ikke selv har viden eller kompetencer til at foretage.

... og påvirke omkostningen ved at få børn

Endelig kan offentlig subsidieret børnepasning og undervisning påvirke fertiliteten, fordi det påvirker forældrenes omkostninger ved at have børn. Derved kan de offentlige udgifter på disse områder forøge fertiliteten.

Men kan investeringer i børn bedre betale sig end investeringer i voksne?

Offentlige tiltag påvirker ikke kun dannelsen af humankapital for små børn, men også for voksne. Det sker eksempelvis i form af uddannelse, oplysningskampagner, sociale tilbud osv. Der er dermed to centrale spørgsmål i forhold til offentlige indsatser med henblik på at påvirke dannelsen af humankapital: I hvor stort et omfang bør det offentlige sætte ind med indsatser, og på hvilket tidspunkt i tilværelsen bør dette i så fald ske? Svaret på det første spørgsmål er i særdeleshed relateret til tilstedeværelsen af markedsfejl, herunder kreditmarkedsimperfektioner. Med hensyn til det andet spørgsmål tilsiger en del af teorien om opbygning af humankapital, der fremhæver komplementaritet mellem investeringer i forskellige livsfaser, at investeringer i humankapital er mere rentable, jo tidligere i livet de foretages, jf. Heckman (2007). Den såkaldte Heckman-krue indebærer således, at der kan være betydelige gevinster ved at prioritere tidligt indsats på bekostning af indsatser senere i tilværelsen. I næste afsnit diskuteres Heckman-krue og hvorvidt den uden videre kan anvendes til at beslutte, hvordan offentlige investeringer skal prioriteres i Danmark.

IV.3

HECKMAN-KURVEN

Heckman-kurven som baggrund for fokus på tidlig indsats

Heckman-kurven er gennem en årrække blevet anvendt til at italesætte vigtigheden af tidlig indsats. Blandt beslutningstagere refereres der ofte til Heckman-kurven som argument for, at det er vigtigt med en tidlig indsats for alle børn, og den fremføres undertiden som argument for at prioritere mellem børne- og voksenområdet.

Afsnittet diskuterer grundlaget for kurven og empiriske studier

Dette afsnit diskuterer grundlaget for Heckman-kurven, og i hvilket omfang teorien bør anvendes til at prioritere mellem indsatser i Danmark. Derefter beskrives og diskuteres centrale empiriske studier, som forsøger at påvise Heckman-kurven.

GRUNDLAGET FOR HECKMAN-KURVEN

Investeringer i det enkelte barn skal foretages tidligt

Som beskrevet i forrige afsnit er det typisk en fordel at investere i det enkelte barns humankapital så tidligt som muligt. For det enkelte barn er det hensigtsmæssigt at investere tidligt, da det for visse investeringer i humankapital kan være svært eller umuligt senere at rette op på manglende investeringer.

Heckman-kurven bygger på en lige fordeling af ressourcer på tværs af alderstrin

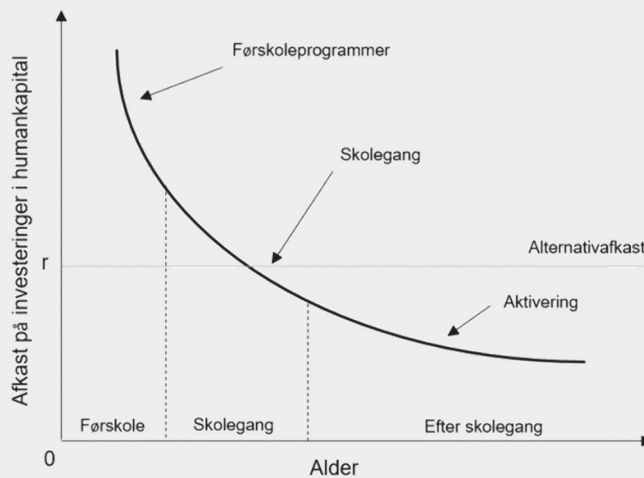
Heckman-kurven beskriver ikke investeringen i det enkelte barn, men illustrerer det samfundsøkonomiske afkast ved investeringer i forskellige aldersgrupper, jf. figur IV.2. Heckman-kurven kan således udtrykke det potentielle afkast ved investeringer i en tænkt situation, hvor der anvendes lige mange ressourcer på hvert alderstrin. I så fald vil afkastet af en ekstra krone være størst tidligt i livet. Hvis samfundet omvendt har optimeret investeringerne ved løbende at investere i de aldersgrupper, hvor afkastet til enhver tid er højest, vil der ikke være forskel på tværs af aldersgrupper. I det tilfælde vil man observere en flad sammenhæng mellem afkastet på én ekstra krones udgifter på tværs af livet.

Empirisk belæg for kurven kan være tegn på misallokering af investeringer

I Carneiro og Heckman (2003) argumenteres der for, at Heckman-kurven også er en empirisk beskrivelse af afkastet af investeringer givet det daværende investeringsniveau i USA. Det kan fortolkes som udtryk for, at investeringerne ikke er optimeret, og at der er effektivitetsgevinster ved at flytte investeringer i retning af tidlig indsats. At Heckman-kurven kan genfindes empirisk, indikerer derfor en misallokering af investerede ressourcer for de forskellige alderstrin. Hvis der er investeret hensigtsmæssigt på tværs af aldersgrupper, må man derimod forvente, at der for den marginale investering ikke er forskelle i det samfundsmæssige afkast for forskellige aldersgrupper.

FIGUR IV.2 HECKMAN-KURVEN

Heckman-kurven illustrerer det marginale samfundsøkonomiske afkast af investeringer i humankapital-indsatser i forskellige livsfaser givet det nuværende udgiftsniveau. Alternativafkastet, r , er afkastet af investeringer i finansielle aktiver.



Anm.: Kurven er gengivet fra Heckman (2006).

Kilde: Heckman (2006).

Bygger på ældre, amerikanske studier, men uvist om den er retvisende for Danmark

De empiriske studier, som Carneiro og Heckman (2003) bygger på, er ældre, amerikanske studier af effekten af sociale indsatser primært for udsatte. Disse indsatser er ikke umiddelbart sammenlignelige, men er forskellige typer af indsatser, som gives til forskellige målgrupper på forskellige alderstrin. Studierne af effekten af indsatser for børn omhandler primært indsatser målrettet de svageste børn, og der er generelt ikke meget viden om afkastet af investeringer i universelle indsatser, dvs. programmer for alle børn. Det er dermed ikke givet, at denne empiriske opførelse af Heckman-kurven er retvisende for effekterne af nutidige sociale indsatser. Det gælder både for nutidige indsatser i USA og for indsatser i Danmark, som har en helt anden samfundsmodel. Derudover investerer Danmark mere i børn, end USA gør, jf. Rosholm mfl. (2021). Det er derfor i høj grad muligt, at gevinsten ved yderligere investeringer er en anden i Danmark end i USA.

Relevant om Heckman-kurven kan genfindes empirisk

Det er derfor relevant at undersøge, om den klassiske Heckman-kurve kan genfindes empirisk, både i USA og Danmark. Hvis Heckman-kurven ses empirisk, indikerer det, at der kan være en effektivitetsgevinst ved at forskyde de offentlige udgifter mod tidligere indsatser. En række nyere studier, primært amerikanske, men også et enkelt dansk, har undersøgt, om Heckman-kurven kan genfindes på nyere data.

EMPIRISKE EFTERGØRELSER AF HECKMAN-KURVEN

Studie med få indsatser finder indikation på Heckman-kurven

Kautz mfl. (2014) viser, at det langsigtede afkast for en række amerikanske indsatser er større for børn end for voksne. I studiet præsenteres resultaterne fra 27 forskellige interventioner, og disse viser en sammenhæng, som er konsistent med Heckman-kurvens forudsigelser. Der er dog visse forhold, som gør, at studiet skal tages med forbehold. For det første er konsistensen med Heckman-kurven stærkt afhængig af meget positive resultater fra få indsatser for den yngre aldersgruppe, og der indgår kun resultater fra 27 studier. Derudover indgår kun ældre indsatser i undersøgelsen, som i nogen grad er sammenfaldende med det empiriske grundlag for Heckman-kurven omtalt ovenfor. For de yngre aldersgrupper er de fleste indsatser desuden givet til udsatte børn, og det er dermed ikke givet, at resultaterne kan generaliseres til indsatser, som gives til en bredere gruppe af børn. Forfatterne påpeger selv, at indsatser, som rammer bredere, generelt har været mindre succesfulde end indsatser med en mere afgrænset målgruppe.

Nyere eftergørelser på amerikanske data finder intet klart empirisk belæg for Heckman-kurven

To nyere studier, som forsøger at eftergøre Heckman-kurven empirisk på amerikanske data, anvender viden fra en lang række amerikanske indsatser, jf. Rea og Burton (2020) samt Hendren og Sprung-Keyser (2020). Begge studier finder, at den empiriske sammenhæng mellem effekten af sociale indsatser og indsatsgruppens alder ikke er klar. Rea og Burton (2020) benytter resultater fra 248 indsatser, som dækker børn, unge og voksne i mange forskellige aldre i USA til at belyse sammenhængen. De finder, at der er en række indsatser for både børn og voksne, som er rentable, men der er ingen klar sammenhæng mellem rentabiliteten af indsatsen og målgruppens alder. Hendren og Sprung-Keyser (2020) undersøger 133 politikændringer i USA og finder stor værdi af investeringer i uddannelse og sundhed for børn i alle aldre og ikke den faldende aldersprofil, som er indikeret i Heckman-kurven. Studiet finder dog generelt lavere afkast af investeringer for den samlede gruppe af voksne end for børn.

Dansk efterfølgelse af Heckman-kurven undersøger kortsigtede effekter

Selvom nyere amerikanske studier ikke har kunnet finde empirisk be-læg for Heckman-kurven, er det muligt, at den kan genfindes for enkelte indsatsområder. Et dansk studie efterprøver sammenhængen fra Heckman-kurven på uddannelsesområdet, jf. Rosholm mfl. (2021). Dette studie er dog væsentligt mindre omfangsrigt end studierne be-skrevet ovenfor, da det består af ti randomiserede kontrollerede for-søg, der tilføjes den almene indsats i daginstitutionen/skolen, og der-udover undersøges kun kortsigtede effekter.⁵ Studiet finder, at effek-terne af indsatserne er aftagende med børnenes alder, hvilket er i over-ensstemmelse med Heckman-kurven, jf. figur IV.3. Studiets metaana-lyse viser dog, at der kan være lige så stor variation i effekten af ind-satserne indenfor en aldersgruppe som mellem aldersgrupperne.

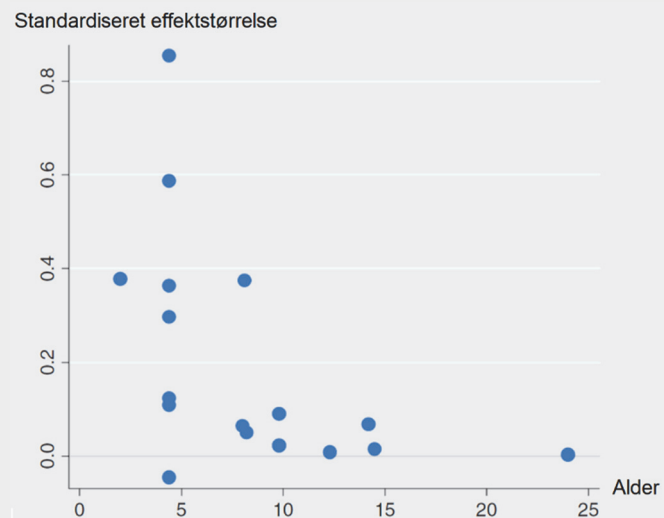
Dansk studie omhandler indsatser i daginstitutioner og skoler

I studiet på danske data indgår kun en enkelt indsats for unge over 13 år, og i alt indgår kun 18 effektstørrelser. Derudover omhandler alle de inkluderede studier som nævnt indsatser, der tilføjes den almene ind-sats i daginstitutionen/skolen. Studiet kan derfor ikke benyttes til at konkludere, om Heckman-kurven generelt kan beskrive sammenhæn-gen mellem investeringer i humankapital og indsatsgruppens alder i Danmark, da studiet kun undersøger et enkelt indsatsområde. Studiet viser dog, at der kan være store kortsigtede afkast på tidlige investe-ringer, hvilket er i tråd med Heckman-kurven.

5) Alle indsatserne er foretaget i Danmark og evalueret af Trygfondens Børneforsknings-center.

FIGUR IV.3 EFTERGØRELSE PÅ DANSKE DATA

Der kan findes en effekt af danske indsatser i dagtilbud og grundskole, som er aftagende med børnenes alder. Dog er variationen inden for aldersgrupper lige så stor som på tværs af aldersgrupperne.



Anm.: Figuren viser sammenhængen mellem standardiserede effektstørrelser (effektstørrelsen pr. 100 USD) og alderen på modtagerne af en række danske indsatser. Figuren viser 18 effektstørrelser, som stammer fra ti danske indsatser.

Kilde: Rosholm mfl. (2021).

OPSAMLING

Overvejelser om allokering af offentlige investeringer ...

Heckman-kurven illustrerer en sammenhæng mellem marginalafkastet på en investering og alderen på de berørte individer. Den kan derfor anvendes til at belyse, hvorvidt de offentlige investeringer er fordelt hensigtsmæssigt på tværs af aldersgrupper. Hvis der i udgangspunktet er underinvesteret i bestemte grupper, må effekten for denne gruppe alt andet lige forventes at være særlig stor. Hvis der er investeret hensigtsmæssigt på tværs af aldersgrupper, må man derimod forvente, at der for den marginale investering ikke er forskelle i det samfundsmæssige afkast for forskellige aldersgrupper.

... bygger på størrelsen af eksisterende investeringer

Det er derfor ikke givet, at der i en dansk kontekst er en klar sammenhæng mellem alder og det samfundsøkonomiske afkast af yderligere investeringer. I Danmark investeres der allerede meget i befolkningens humankapital, og i det omfang, at investeringerne er fordelt hensigtsmæssigt på tværs af aldersgrupper, kan man ikke forvente at finde Heckman-kurvens sammenhæng i danske data.

Ikke klare tegn på effektivitetsgevinst ved opprioritering af tidlig indsats

Empirisk er der ikke tegn på, at der er en effektivitetsgevinst ved generelt at opprioritere tidlig indsats. Dog er der indikationer på, at der kan være effektivitetsgevinster på visse indsatsområder indenfor blandt andet dagtilbuds- og skoleområdet, jf. Rosholm mfl. (2021). Der er derfor på nuværende tidspunkt ikke tilstrækkelig evidens til systematisk at opprioritere allokeringen af de offentlige investeringer fra ældre til yngre aldersgrupper.

IV.4

DAGTILBUD

Afsnittet beskriver de danske dagtilbudsorganisering og indretning

Dagtilbudsområdet er en af de indsatser for børn, som flest kommer i berøring med. Derudover bruges der mange offentlige midler på området. I 2019 var udgifterne til dagtilbudsområdet på næsten 29 mia. kr., jf. Danmarks Statistik. Dette afsnit dykker ned i, hvordan dagtilbudsområdet er organiseret og hvordan indretningen af dagtilbuddene kan påvirke børnenes udvikling og læring. Først beskrives det danske dagtilbudsområde og derefter præsenteres resultaterne fra forskningslitteratur, som belyser betydningen af kvaliteten af dagtilbuddene og deres indretning for børnenes udvikling.

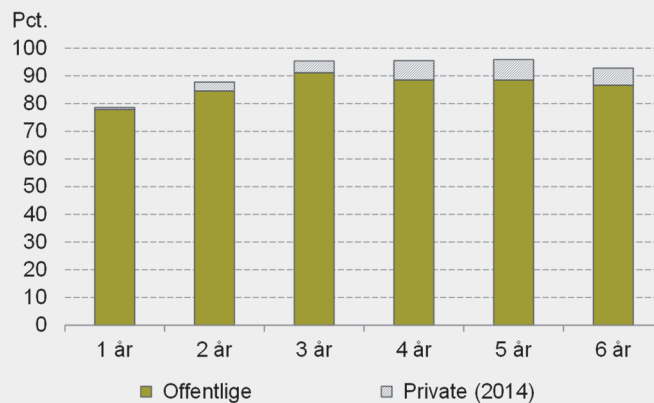
DAGTILBUD I DANMARK

Universelle dagtilbud og høj tilslutning

Dagtilbudsområdet i Danmark er et universelt tilbud til alle børn, som i høj grad er offentligt subsidieret. I Danmark er langt de fleste børn mellem 1 og 6 år indmeldt i et offentligt eller privat dagtilbud, jf. figur IV.4. Lige under 80 pct. er indmeldt i en kommunal eller selvejende daginstitution i det år de fylder et år – for de 3-6-årige er der tale om mellem 87 og 92 pct. Der findes ikke nyere tal for hvor mange børn i de forskellige aldersgrupper, der er indmeldt i private pasningstilbud. Tal fra 2014 viser dog, at det er mellem 1 og 8 pct. for de forskellige alderstrin, og at private institutioner er mest udbredt i børnehavealderen.

FIGUR IV.4 ANDEL INDSKREVNE BØRN

Andelen af indskrevne børn er størst for børn i børnehavealderen. De private institutioner er desuden primært anvendt i børnehavealderen.



Anm.: Figuren viser andelen af børn, som er indskrevet i en daginstitution på et tidspunkt i løbet af 2019 fordelt efter alder. Antallet af et-årige er opgjøret som de børn, der fylder ét år i løbet af 2019 og ligeledes for de øvrige alderstrin. Andelen indskrevet i private institutioner bygger på tal fra 2014, da der ikke foreligger nyere registerdata for private institutioner.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata.

Flest børn er indmeldt i børnehave eller vuggestue

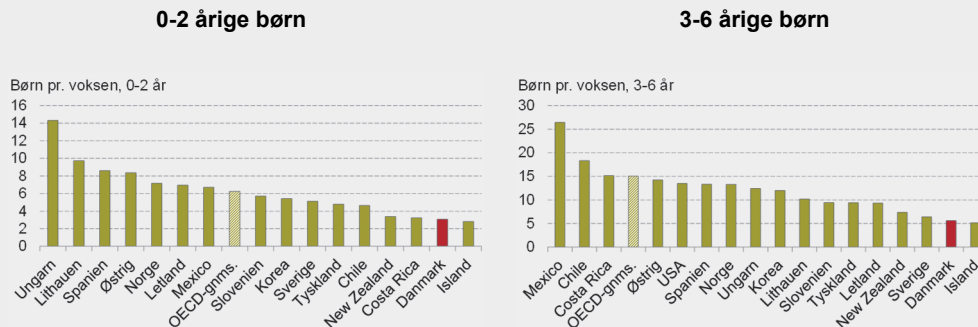
Størstedelen af de indskrevne børn i offentlige dagtilbud er indmeldt i en børnehave. Over 61 pct. af de indmeldte børn går i børnehave, hvoraf næsten 86 pct. går i en kommunal børnehave. Af de to pasningstyper, som primært er for yngre børn, er 27 pct. indskrevet i en vuggestue, mens 11 pct. af alle indskrevne børn går i dagpleje. De selvejende institutioner udgør kun en lille del af det offentlige pasnings-tilbud og er mest udbredt for børnehaver.

Få børn pr. voksen i danske institutioner ift. øvrige lande

I de danske daginstitutioner er der generelt færre børn pr. voksen end i andre lande. Danmark er et af de lande, som har det laveste antal børn pr. voksen, både for de 0-2-årige og de 3-6-årige, jf. figur IV.5.

FIGUR IV.5 INTERNATIONALE NORMERINGER

Antallet af børn pr. voksen er lavt i Danmark i forhold til en række andre OECD-lande, både for de 0-2-årige og for de 3-6-årige.



Anm.: Figuren viser antallet af børn pr. voksen i 2018 for hhv. de 0-2-årige (venstre) og de 3-6-årige (højre) for udvalgte lande og OECD-gennemsnittet for det totale antal OECD-lande, som der er data for. Antallet af børn pr. voksen er for personalets vedkommende opgjort som pædagogisk personale. Aldersgrupperne er opdelt på baggrund af børnenes alder og ikke hvilken dagtilbudstype, de er indskrevet i. Desuden er de ikke fuldtidsomregnet, dvs. de tager ikke højde for fuldtids- og deltidspladser. De danske tal er derfor ikke direkte sammenlignelige med tal fra Danmarks Statistiks Statistikbank.

Kilde: OECD (2020) og www.oecd.stat.org (Education and Training).

Forskel på, hvad der fokuseres på i forskellige lande

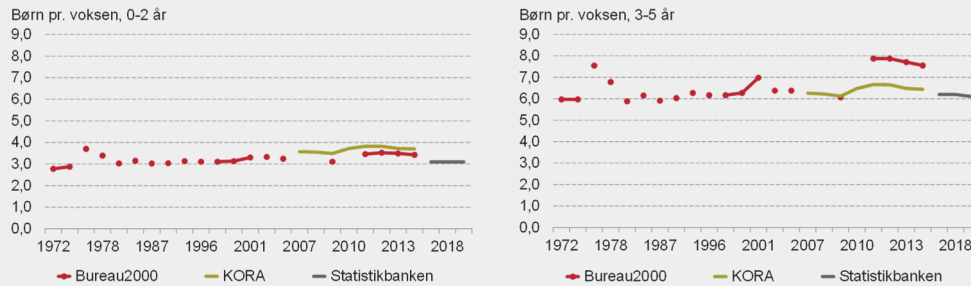
Der er dog forskel på, hvilken funktion institutionerne har for især de 3-6-årige. I Danmark og de øvrige skandinaviske lande er fokus på vigtigheden af læring gennem leg, kreativitet, social inklusion osv., hvorimod der i eksempelvis USA i højere grad er fokus på førskoleaktiviteter, hvor der er egentlige skemalagte timer, jf. Bauchmüller mfl. (2014) samt Christoffersen og Højen-Sørensen (2013).

Ingen samlet dataserie for udviklingen i danske normeringer

Der findes ikke en sammenhængende dataserie for normeringer i danske institutioner over tid, som kan bruges til at vurdere, hvordan udviklingen i de danske normeringer har været. Bureau 2000 (2019) viser udviklingen i udvalgte år fra 1972 til 2014. KORA (2014) og KORA (2016) har beregnet normeringerne fra 2007-14, mens der fra 2017 findes oplysninger om normeringerne i de danske institutioner i Danmarks Statistiks Statistikbank, jf. figur IV.6.

FIGUR IV.6 UDVIKLINGEN I NORMERINGER, 1972-2014

Antallet af børn pr. voksen i de danske daginstitutioner har været omtrent uændret, selvom der er udsving i enkelte år.



Anm.: Figuren viser udviklingen i antallet af børn pr. voksen i de danske institutioner fra 1972 til 2018 fra forskellige datakilder. Prikkerne angiver, at der ikke er tal for på hinanden følgende år. Sammenhængende linjer angiver tal for en sammenhængende årrække. Tallene fra Bureau 2000 (2019) er opgjort som timetal pr. barn og omregnet vha. den overenskomstfastsatte ugentlige arbejdstid for det pågældende år. Tallene fra KORA viser antallet af børn pr. voksen for en gennemsnitskommune, hvor kommuner med ekstreme observationer og ø-kommuner ikke indgår i gennemsnitsberegningen. Begge disse kilder anvender tal fra Danmarks Statistik, hvor børn og personale opgøres på en bestemt tællingsdato. Tallene fra Danmarks Statistik er baseret på en ny dataindsamlingsmetode og opgøres som et gennemsnit over året. Alle tal tager højde for, om børnene har fuldtids- eller deltidspladser.

Kilde: Bureau 2000 (2019), KORA (2014), KORA (2016) og Danmarks Statistiks Statistikbank.

Omtrent samme normeringer siden 1972

Der er imidlertid ikke en entydig måde at beregne normeringer. Bureau 2000 og KORA tager udgangspunkt i samme data fra Danmarks Statistik, men når frem til forskellige resultater i de samme år på grund af en række beregningstekniske valg. For eksempel skal det besluttes, hvilke personalegrupper der skal indgå i opgørelsen af antallet af personale, hvordan børn med deltidspladser skal indgå, og hvordan fejl i data skal behandles. Der er ikke et entydigt rigtigt svar på disse spørgsmål. Med forbehold for de forskellige beregningsmetoder antyder figuren dog, at selvom der er udsving i normeringerne i enkelte år, har normeringerne været omtrent uændret over de seneste 45 år.

Tid brugt på børnene vs. øvrige opgaver

Normeringerne i figuren tager udgangspunkt i antallet af indskrevne børn i forhold til antallet af personale. Der er dog også en diskussion af, hvorvidt tiden, som personalet ikke direkte bruger sammen med børnene, skal indgå i beregningen af normeringerne, jf. blandt andet Bureau 2000 (2019). Denne øvrige tid bruges eksempelvis på administrative opgaver, afbrydelser osv. Det er ikke givet, om tiden brugt på børnene er steget eller faldet, og hvorvidt og hvordan dette skal indgå i beregningen af normeringen. I det følgende undersøges det, hvordan

forskellige kvalitetsparametre, herunder normeringer og pasningstype, kan forventes at påvirke børns udvikling.

EMPIRISKE ANALYSER AF DAGTILBUDS BETYDNING FOR BØRNE- NES UDVIKLING

Kvalitet af dagtilbud er ikke velundersøgt

Som nævnt er de fleste børn i berøring med det danske dagtilbudssystem, og der bruges mange ressourcer på området. Kvaliteten af disse pasningstilbud er dog ikke velundersøgt, og det kan dermed være vanskeligt at vurdere, hvordan dagtilbuddene skal indrettes for at få mest mulig kvalitet for pengene. I det følgende beskrives, hvordan kvaliteten af dagtilbud kan forsøges målt, og derefter gennemgås empiriske analyser af kvalitetsparametrenes betydning for børnenes udvikling.

Kvaliteten af dagtilbud

To typer af kvalitetsparametre: Processuelle ...

Der er flere forskellige faktorer, som kan bidrage til kvaliteten af dagtilbud. Ofte måles kvaliteten ud fra to typer af parametre, som kaldes *strukturelle* og *processuelle kvalitetsparametre*, jf. blandt andet Vandel og Wolfe (2000). De processuelle kvalitetsparametre kan eksempelvis være samspillet mellem børn og voksne og børnene imellem og antages at have en direkte påvirkning på børnenes udvikling.

... og strukturelle

De strukturelle kvalitetsparametre er for eksempel sammensætningen af personalet i dagtilbuddet, personalets uddannelsesniveau, normeringerne og gruppestørrelser og dagtilbuddets fysiske rammer. De strukturelle kvalitetsparametre opfattes som havende en indirekte effekt på børnenes udvikling gennem deres påvirkning på de processuelle kvalitetsparametre, da man kan forestille sig, at de strukturelle parametre danner grundlag for de processuelle, jf. Zaslow (2010). Det er dog vigtigt at være opmærksom på, at de processuelle og strukturelle kvalitetsparametre virker i samspil med hinanden og med andre økonomiske og politiske forhold omkring dagtilbuddene, jf. blandt andre EVA (2017a). De enkelte faktorer kan altså ikke stå alene i forhold til at skabe dagtilbud af høj kvalitet.

PROCESSUELLE OG STRUKTURELLE PARAMETRE

Processuelle kvalitetsparametre angiver kvaliteten af den pædagogiske praksis og kan for eksempel omhandle interaktionen mellem børn og voksne samt interaktionen mellem børnene og læringsmiljøet.

Strukturelle kvalitetsparametre omfatter rammerne, som den pædagogiske praksis udføres indenfor. Disse kan for eksempel være normeringer og gruppestørrelser, personalets uddannelsesniveau og kønssammensætning og dagtilbuddets fysiske rammer.

Lettest at regulere strukturelle parametre

De to typer af kvalitetsparametre adskiller sig ved, at det i højere grad er muligt at styre de strukturelle kvalitetsparametre fra centralt hold, hvorimod det er vanskeligere med de processuelle parametre. Derudover er det ofte nemmere at opgøre de strukturelle kvalitetsparametre end de processuelle kvalitetsparametre, da de strukturelle parametre ofte er mere håndgribelige og nemmere at indsamle viden om. Det er dermed mere ligetil at belyse effekten af disse i kvantitative studier, hvorimod de processuelle kvalitetsparametre oftest undersøges i interviewstudier og observationsstudier, som sædvanligvis tager udgangspunkt i mindre grupper. Dette medfører, at det ofte er vanskeligt at generalisere studiernes konklusioner, da de bygger på et mindre udsnit af den relevante målgruppe. Generelt er der kun begrænset viden om, hvordan de forskellige kvalitetsparametre påvirker børnenes udvikling, og kun få studier er relevante i en dansk kontekst. Derudover er der også oftest tale om samvariation mellem kvalitetsparametrene og børnenes udvikling frem for egentlige årsagssammenhænge.

Fokus på marginale ændringer i det universelle dagtilbudssystem

I dette underafsnit præsenteres resultaterne fra en række studier, som undersøger, hvordan forskellige processuelle og strukturelle kvalitetsparametre påvirker børnenes udvikling. Der fokuseres på udvalgte studier, som belyser kvaliteten af det danske, universelle dagtilbudssystem og marginale ændringer i dette, men der er ikke tale om en udtømmende gennemgang af alle studier, der diskuterer kvaliteten af dagtilbud.

Fokus på kvantitative studier

Fokus er primært på kvantitative studier, som analyserer, hvordan forskellige kvalitetsparametre påvirker børnenes udvikling. Afsnittet fokuserer derimod ikke på kvalitative studier med små analysepopulatio-

ner, som ikke på samme måde kan sige noget om kvaliteten i de danske dagtilbud generelt.⁶ Ligeledes ses der bort fra litteraturen om introduktionen af professionel børnepasning for udsatte grupper, som især har været i fokus i den amerikanske forskning på området.⁷ Introduktionen af universel børnepasning i en skandinavisk kontekst berøres kort i det følgende, men derudover henvises til f.eks. Dietrichson mfl. (2020) for en grundigere gennemgang. Med mindre andet er nævnt belyser de beskrevne studier blot samvariationer og ikke årsagssammenhænge. I studier, der belyser årsagssammenhænge, beskrives disse som *effekter*. Studier, der finder egentlige årsagssammenhænge er vigtige for at kunne belyse, hvorvidt forskellige kvalitetsparametre faktisk kan påvirke børnenes udvikling frem for at være en spuriøs samvariation.

Afsnittets indhold

I det følgende præsenteres først resultaterne fra studier, som analyserer sammenhænge mellem processuel kvalitet og børns udvikling, herunder interaktionen mellem børn og voksne, leg og læringsmiljøet. Dernæst gennemgås studier, der undersøger sammenhænge mellem forskellige strukturelle kvalitetsparametre og børns udvikling, herunder normeringer, forskellige personalekarakteristika, de fysiske rammer og ledelsesmæssige forhold. Til slut gennemgås studier, som undersøger, hvordan offentlige dagtilbud påvirker børns udvikling, og om det gør en forskel, hvilken type pasning barnet deltager i.

Processuelle kvalitetsparametre

Børn-voksen-interaktion, leg og læringsmiljø er vigtige processuelle parametre

Der er flere processuelle kvalitetsparametre, som kan forventes at påvirke børnenes udvikling. Den vigtigste er interaktionen mellem børn og voksne, da denne er grundlæggende for børnenes udvikling, både emotionelt og kognitivt, jf. blandt andet litteraturoversigterne i EVA (2017a) og Christoffersen mfl. (2014). Derudover viser litteraturen, at blandt andet leg og det pædagogiske læringsmiljø også kan have betydning for børnenes udvikling.

Få skandinaviske studier af børn-voksen-interaktion

Som nævnt er interaktionen mellem børn og voksne en af de mest betydningsfulde enkeltfaktorer i daginstitutionen for børnenes udvikling. Der findes dog kun få studier i en skandinavisk kontekst, som belyser

6) Fordelen ved kvalitative studier er dog, at de kan undersøge en anden type udfald, som de kvantitative studier ikke kan. Eksempelvis er det ofte muligt at undersøge processuelle kvalitetsparametre i kvalitative studier, men svært i kvantitative studier.

7) I USA er det især de store programmer for udsatte børn, som f.eks. *The Perry Preschool Program*, *The Carolina Abecedarian Project* og *Head Start*, som har fået meget opmærksomhed; se f.eks. Carneiro og Heckman (2003) for en oversigt over resultater af analyser af disse programmer.

sammenhængen mellem barn-voksen-interaktionen og børnenes udvikling generelt, eksempelvis et norsk studie af Engvik mfl. (2014). Her vurderer det pædagogiske personale selv deres relation til barnet, og de finder, at af en række kvalitetsparametre har voksen-barn-interaktionen størst sammenhæng med udviklingen af sprog, børnenes skoleparathed, og om barnet udvikler særlige vanskeligheder.

Dansk undersøgelse kan på sigt måle sammenhæng mellem kvalitet og børns udvikling

I en nyere dansk undersøgelse måles kvaliteten i de danske dagtilbud i en systematisk og national repræsentativ undersøgelse, jf. EVA (2020). Via observationsstudier indsamles viden om både strukturelle og processuelle kvalitetsparametre, og undersøgelsen viser, at kvaliteten af interaktioner mellem børnene og det pædagogiske personale er god. Det er dog endnu ikke muligt at opgøre de langsigtede effekter af den observerede kvalitet, men på længere sigt vil undersøgelsens resultater kunne bruges til at analysere, om der er en sammenhæng mellem kvaliteten af dagtilbuddene, og hvordan børnene klarer sig f.eks. i skolen.

International litteratur tyder på, at barn-voksen-interaktion er vigtig

Den internationale litteratur viser som nævnt, at interaktionen mellem børn og voksne er vigtig for børnenes udvikling. F.eks. viser et studie af Mashburn mfl. (2008), at der er en positiv sammenhæng mellem kvaliteten af voksen-barn-interaktionen og barnets kognitive færdigheder og mellem kvaliteten af den emotionelle støtte og pædagogens vurdering af barnets sociale færdigheder.

Sammenhæng mellem leg og børns udvikling på en række områder

Den gode interaktion mellem børn og voksne optræder også i legen i dagtilbuddene, hvor børnene øver sig i relationer og udvikler sig emotionelt og socialt, jf. EVA (2017a). Legen fungerer som en ramme for børnenes sociale interaktion, og pædagogernes fysiske tilstedeværelse og kontakt bidrager til en mere aktiv leg. Der er en række internationale studier, som viser, at der er sammenhæng mellem leg og børnenes kognitive, fysiske, sociale og emotionelle udvikling, jf. Christoffersen mfl. (2014).

Forsknings-kortlægning peger på, at børn udvikles gennem leg

I en kortlægning af skandinavisk forskning konkluderer EVA (2017b), at børnene udvikler sig kropsligt, socialt og kognitivt gennem leg, hvilket bidrager til deres udvikling. Kortlægningen viser desuden, at børnenes ordforråd udvikles af kommunikation med hinanden og med de voksne. Studierne, som indgår i kortlægningen, er alle kvalitative studier, hvor data indsamles gennem observationer og interviews.

Dansk studie viser positiv samvariation mellem proceskvalitet og børns udvikling

Slot mfl. (2018) undersøger bl.a. samvariationen mellem proceskvalitet og børns udvikling ved at bruge data fra et randomiseret kontrolleret forsøg, der havde som formål at øge børn i danske daginstitutioners sprog og før-skriftlige færdigheder. Studiet finder en signifikant positiv samvariation mellem daginstitutionernes proceskvalitet, målt som emotionel støtte og grupperumsorganisering, og børnenes udvikling af sproglige og før-skriftlige færdigheder.

Strukturelle kvalitetsparametre

Normeringer og personalets uddannelsesniveau er vigtige for børns udvikling

De strukturelle kvalitetsparametre omfatter de rammer, som dagtilbudene opererer under. Der er primært to strukturelle kvalitetsparametre, som er påvist at hænge sammen med børnenes udvikling, nemlig normeringer og personalets karakteristika. Normeringerne kan have betydning for børnenes udvikling, da færre børn pr. voksen f.eks. kan give bedre voksen-barn-kontakt og har betydning for det pædagogiske personales oplevelse af deres arbejde og mængden af udviklingsrelaterede aktiviteter, som tilbydes børnene, jf. Christoffersen mfl. (2014). Personalets uddannelsesniveau kan ligeledes forventes at påvirke kvaliteten i dagtilbuddene, da det for eksempel har betydning for pædagogernes evner til at skabe et godt læringsmiljø og derigennem understøtte børnenes kognitive og sociale udvikling.

Blandede internationale resultater for normeringer

Den internationale litteratur finder blandede resultater af effekten af normeringer. Montie mfl. (2006) sammenligner i en metaanalyse flere internationale studier og finder ingen generel sammenhæng mellem normeringer og børns kognitive og sproglige udvikling. Sammenligninger af forskningsresultater mellem lande kan dog være vanskelige, da indretningen og indholdet af dagtilbud formentlig er meget forskellige. Det er derfor i høj grad relevant, hvilken sammenhæng der er mellem normeringer og børns udvikling i en dansk kontekst.

Positiv sammenhæng mellem strukturelle parametre og folkeskolekarakterer

Bauchmüller mfl. (2014) undersøger i en dansk kontekst sammenhængen mellem folkeskolekarakterer og fem forskellige strukturelle kvalitetsparametre for børn, der gik i daginstitution i 1998 og afsluttede 9. klasse i 2008. Studiet finder indikationer på, at færre voksne pr. barn i børnehaven kan være forbundet med lidt lavere karakterer i danskek-samen i 9. klasse.⁸ Derudover er der en positiv sammenhæng mellem folkeskolekarakterer og henholdsvis personalets uddannelsesniveau og andelen af personalet, som er mænd. Der findes ingen sammen-

8) Dette resultat er dog kun signifikant på et 10 pct.-signifikansniveau.

hæng mellem andelen af etnisk minoritetspersonale eller personalestabilitet.⁹ Der er en række faktorer, som studiet ikke kan kontrollere for, eksempelvis uobserverbare karakteristika ved institutionerne. Hvis der blev kontrolleret for disse faktorer, ville det kunne påvirke størrelsen af de estimerede sammenhænge.

Nyt dansk studie finder svag positiv sammenhæng mellem normeringer og institutionernes løfteevne

I et nyt dansk studie undersøger DEA (2021), om daginstitutionerne har betydning for, hvordan børnene klarer sig fagligt på kort sigt i de nationale test i indskolingen. Studiet benytter data for femårige danske børn, der har gået i børnehave i mindst tre år i perioden 2008 til 2014 og analyserer institutionernes løfteevne målt som institutionernes evne til at løfte børnene fagligt sammenlignet med deres socioøkonomiske referencer.¹⁰ Overordnet finder analysen, at daginstitutionerne kan løfte børnene fagligt i forhold til de resultater, som kunne forventes på baggrund af børnenes socioøkonomiske reference. Dette gælder især i dansk. Studiet undersøger ikke direkte sammenhængen mellem normeringer og børnenes resultater, men det vises, at der er en svag positiv sammenhæng mellem et lavere antal børn pr. voksen og institutionernes evne til at løfte børnene faglig. Forskelle i normeringer forklarer dog kun en lille del af de samlede forskelle i løfteevne.

Hollandsk studie finder sammenhæng mellem normeringer og voksen-barn-interaktion

Betydningen af normeringer for børns udvikling bakkes op af et hollandsk studie, som finder, at færre børn pr. voksen forbedrer kvaliteten af voksen-barn-kontakten, jf. De Schipper mfl. (2006). I studiet blev interaktionen mellem pædagoger og børn under voksenstyrede aktiviteter undersøgt i et eksperiment, hvor normeringen var hhv. 1:3 og 1:5. Eksperimentet viste, at kvaliteten af voksen-barn-kontakten blev signifikant forbedret, når der var færre børn pr. voksen, særligt for de yngste børn, som svarer til vuggestuebørn i Danmark.¹¹

Øvrige effekter af normeringer

Udover at påvirke børns udvikling kan normeringer have betydning for personalets sygefravær, hvilket kan påvirke personalestabiliteten i institutionerne og i sidste ende kvaliteten af dagtilbuddet, jf. Gørtz og Andersson (2014). Baumüller mfl. (2014) finder dog ingen sammenhæng mellem personalestabilitet og børnenes folkeskoleresultater. Derudover kan færre børn pr. voksen have en positiv effekt på forældrenes arbejdsudbud umiddelbart efter barsel, jf. De Økonomiske

9) Personalestabilitet måles som den inverse personaleomsætning, altså hvor stor en andel af personalet, som forbliver ansat i den samme institution fra et år til det næste.

10) Den socioøkonomiske reference beskriver barnets forventede resultat estimeret på baggrund af barnets karakteristika, de øvrige børn i institutionen, hvilken skole barnet går på, og hvilket år barnet er født, jf. DEA (2021). Den beskriver altså, hvordan børn med samme baggrund, fra samme skole og fra samme institution klarer sig.

11) De voksne blev bedre til at give positiv støtte til børnene og respektere deres selvstændighed. Børnene blev desuden bedre til at samarbejde.

Råds formandskab (2017). Normeringer kan altså også påvirke arbejdsudbudsbeslutningen for forældrene.

Mulig positiv sammenhæng mellem andelen af mænd og børns resultater

Sammenhængen mellem personalets sammensætning og uddannelsesniveau og børns udvikling er også undersøgt i flere studier. I et norsk studie udnytter Drange og Rønning (2020), at dagtilbuddene i Oslo var overbelagte, og at børnene derfor blev fordelt på institutioner gennem lodtrækning. Derudover kontrolleres for forældrenes præferencer og for tidsinvariante, uobserverbare karakteristika ved institutionerne. De finder, at børn, der blev tildelt – men ikke nødvendigvis gik i – institutioner, hvor en højere andel af personalet var mænd, klarede sig bedre i tests af sprog og matematik i 1.-3. klasse.

Nyere dansk studie finder indikationer på positiv effekt af større andel mænd

Ovenstående resultat findes også i en dansk kontekst, jf. Gørtz mfl. (2018). Dette studie udnytter tilsvarende, at tildelingen af institutionspladser er tilfældig, og der kontrolleres for uobserverbare institutionskarakteristika, som er konstante over tid. Her antages det, at den uobserverede kvalitet af en institution er konstant over en kort periode, og dermed at ændringer i andelen af mandligt personale over tid i de enkelte institutioner er tilfældig. Studiet anvender registerdata for perioden 2006-07 og finder en positiv effekt af en stigning i andelen af personalet, der er mænd, på de nationale test i læsning i 2. klasse. Der kan ikke påvises signifikante effekter af kønssammensætningen på resultaterne i de nationale test på de ældre klassetrin.

Mulige effekter af efteruddannelse

Jensen mfl. (2017) undersøger betydningen af efteruddannelse for børnenes ikke-kognitive kompetencer ved hjælp af et randomiseret kontrolleret forsøg i danske børnehaver.¹² Studiet finder positive effekter på især den emotionelle udvikling og adfærdsproblemer. Dog findes ingen effekt af efteruddannelse på børnenes kognitive kompetencer, jf. Jensen (2013).

Blandede internationale resultater for personalets uddannelsesniveau

I den internationale litteratur er der blandede resultater for sammenhængen mellem personalets uddannelsesniveau og børnenes udvikling, jf. blandt andet Montie mfl. (2006), Sylva mfl. (2010), som finder en positiv sammenhæng, Connor mfl. (2005), som finder en negativ sammenhæng og Howes mfl. (2008), som ikke finder nogen sammenhæng. Det er igen vigtigt at understrege, at typen af uddannelse, som personalet besidder, varierer betydeligt mellem lande og over tid. Grundlæggende sandsynliggøres det dog, at der er en sammenhæng mellem personalets uddannelsesniveau og personalets evner til at

12) De ikke-kognitive kompetencer måles ved det såkaldte *Strength and Difficulties Questionnaire* (SDQ), som beskriver barnets styrker, vanskeligheder og psykiske trivsel gennem fem dimensioner; hyperaktivitet/uopmærksomhed, emotionelle problemer, adfærdsproblemer, problemer ift. jævnaldrende samt sociale styrker.

<p>Ingen klar sammenhæng mellem gruppestørrelse og børns udvikling</p>	<p>skabe et godt miljø for børnene, som kan øge deres læring og udvikling, jf. bl.a. Dalli mfl. (2011). Heri argumenteres også for, at videreuddannelse er vigtigt for at øge kvaliteten i dagtilbud, da løbende refleksion hos personalet er medvirkende til at øge læringen hos børnene. Dette ses for eksempel i Jensen og Rasmussen (2018), som i en metaanalyse på europæiske studier finder en positiv effekt af efteruddannelse på børnenes udvikling på kort sigt.</p> <p>En anden parameter, som kan påvirke børnenes udvikling er børnegruppernes størrelse. For eksempel kan en normering på fem børn pr. voksen både dække over en børnegruppe med fem børn og en voksen og en børnegruppe med 20 børn og fire voksne. Der findes blandede resultater for sammenhængen mellem gruppestørrelser og børns udvikling, jf. DEA (2020). For børn i danske dagtilbud finder Slot mfl. (2018) ingen sammenhæng mellem gruppestørrelser og børnenes sproglige og før-skriftlige færdigheder.</p>
<p>Sammenhæng mellem fysiske rammer og børns aktivitetsniveau</p>	<p>En anden strukturel kvalitetsparameter, som kan påvirke børnenes udvikling, er dagtilbuddets fysiske rammer. De fysiske rammer kan bruges aktivt til at strukturere børnenes aktiviteter og dermed påvirke, hvordan børnene leger og lærer, jf. Christoffersen mfl. (2014). I en dansk kontekst peger Olesen mfl. (2013) på, at der er en sammenhæng mellem særlige faktorer som antal indendørs kvadratmeter pr. barn og legepladsens placering i forhold til bygningen og børnenes fysiske aktivitetsniveau og deres sundhed og trivsel. Derimod findes en negativ sammenhæng mellem vegetation på legepladsen og børnenes aktivitetsniveau. I et svensk studie findes dog en positiv sammenhæng mellem vegetation og høj fysisk sammenhæng, jf. Boldemann mfl. (2011).</p>
<p>Optimalt ledelsesspænd afhænger af kontekst</p>	<p>Ledelsen af dagtilbud kan ses som en strukturel faktor, da den rammesætter arbejdet med kvalitet, men samtidig er ledelsen en del af proceskvaliteten i relation til det pædagogiske personale og børnene. Sondringen mellem strukturelle og processuelle faktorer er altså ikke entydig på dette område. I gennemgangen af litteraturen er der ikke fundet solide økonometriske analyser af ledelsesmæssige forhold. Et interviewstudie fra KORA undersøger betydningen af ledelsesspændets størrelse, altså antallet af medarbejdere pr. leder, jf. Holm-Petersen mfl. (2015).¹³ Dette studie kan dog ikke undersøge effekten af forskellige ledelsesspænd, men fordele og ulemper ved forskellige størrelser ledelsesspænd diskuteres, og det konkluderes, at 14-20 medarbejdere giver et balanceret ledelsesspænd, hvor lederen kan motivere</p>

¹³) Der er gennemført interview på 16 integrerede institutioner samt observationsstudier på otte af institutionerne.

medarbejderne til god faglig kvalitet og samtidig have en relation til dagtilbuddets børn og forældre. Det konkluderes dog også, at det optimale ledelsesspænd afhænger af den konkrete kontekst.

Vigtigt med stærk og tydelig ledelse

I en skandinavisk forskningskortlægning konkluderes det, at lederkvalifikationer er én blandt flere væsentlige faktorer for kvalitet i dagtilbud, jf. Sommersel mfl. (2013). Det er vigtigt for kvaliteten at have en stærk og tydelig ledelse, som kan sætte rammerne for læringsmiljøet for derefter at bidrage til en højere kvalitet i den pædagogiske opgaveløsning, hvilket igen fremmer børnenes udvikling. Generelt er der dog meget få kvantitative studier, som har fokus på betydningen af ledelse for børnenes udvikling, jf. VIVE (2021).

Betydningen af pasningstyper

Blandede resultater om pasningstyper

Flere danske og skandinaviske studier undersøger, om der er en sammenhæng mellem at gå i dagtilbud og børns udvikling, og hvorvidt typen af pasning barnet deltager i, gør en forskel. Studierne finder blandede resultater. I modsætning til en stor del af litteraturen om kvalitetsparametrene, er det i de beskrevne studier af pasningstyper muligt at identificere årsagssammenhænge og ikke kun samvariationer.

Blandede resultater for effekten af universel børnepasning

Havnes og Mogstad (2011) finder på norske data, at udrulningen af universel børnepasning har positive effekter på lang sigt på børnenes uddannelsesniveau og arbejdsmarkedstilknøytning. I en dansk kontekst udnytter Datta Gupta og Simonsen (2010) kommunale forskelle på ventelister til dagtilbud og finder på data fra Børneforløbsundersøgelsen, hvor godt 5.000 børn født i 1995 følges, ingen signifikant forskel mellem at have været i dagtilbud eller derhjemme i 3-års alderen, hvis man ser på ikke-kognitive kompetencer, når børnene er 7 år.¹⁴ Studiet finder dog en negativ effekt af at have været i dagpleje i forhold til at have været passet derhjemme for drenge med kortuddannede mødre.

Muligvis forskel mellem pasningstyper

Forskellen på pasningstyper ses også i to øvrige danske analyser. Datta Gupta og Simonsen (2012) benytter Børneforløbsundersøgelsen og undersøger effekten af pasningstype, når barnet er 3 år, på både objektive og selvevaluerede evner og finder ikke en klar effekt af at have været i vuggestue vs. dagpleje på kognitive og ikke-kognitive kompetencer. Dette studie har dog en mindre gruppe af børn, så i et efterfølgende studie benytter Datta Gupta og Simonsen (2016) registerdata og dermed information om alle børn født i 1994 og 1995. Studiet udnytter kommunal variation i sammensætningen af pasningstyper

14) De ikke-kognitive kompetencer måles også her ved det såkaldte *Strength and Difficulties Questionnaire* (SDQ), se tidligere fodnote.

til at påvise en positiv effekt på resultaterne i danskeksamen i 9. klasse af at have gået i vuggestue i forhold til dagpleje. Forfatterne argumenterer for, at forskellen sandsynligvis kan tilskrives, at personalet i vuggestuerne i gennemsnit er bedre uddannet end dagplejerne.

Alternativet til offentlig pasning er afgørende for den fundne effekt

Den internationale litteratur finder generelt, at den positive effekt af at benytte dagtilbud er størst for børn fra lavindkomstfamilier, da alternativet til den universelle pasning ofte er dårligere for disse børn, jf. Elango mfl. (2015). Det er dog ikke sikkert, at de internationale resultater kan anvendes i en dansk kontekst, da det er vigtigt at være opmærksom på, at effekten af offentlig børnepasning afhænger af, hvad alternativet er. Dette alternativ varierer væsentligt mellem lande.

OPSAMLING PÅ AFSNITTET

Begrænset viden om effekten af indretningen af daginstitutioner

Langt de fleste førskolebørn er indskrevet i et dagtilbud, og langt de fleste i en offentlig daginstitution. Til trods for, at dagtilbuddene påvirker stort set alle børn, er der imidlertid meget begrænset viden om, hvordan indretningen af daginstitutionerne påvirker børnenes human-kapital.

Spinkelt vidensgrundlag med relevans i dansk kontekst

Størstedelen af forskningen på dagtilbudsområdet bygger på amerikanske forhold, som er langt fra det danske dagtilbudssystem, både i forhold til de strukturelle forhold, som f.eks. normeringer, men også i forhold til den vægt, der lægges på henholdsvis leg og læring. Dette gør mulighederne for at anvende resultaterne fra den amerikanske forskning på danske forhold vanskelig, og man skal være varsom med at konkludere, hvad der skal til for at skabe kvalitet i danske dagtilbud på baggrund af amerikansk litteratur. Derfor har litteraturgennemgangen i det ovenstående primært haft fokus på skandinavisk litteratur.

Forskellige pasningstyper kan have betydning for børns udvikling

Forskningen angående universel børnepasning og forskellige pasningstyper har påvist en betydning for børnenes udvikling af disse, men der findes blandede resultater for, hvordan dagtilbud påvirker børn fra forskellige familietyper og i forskellige lande. I Danmark viser forskningsresultater, at der kan være en negativ effekt på ikke-kognitive kompetencer af at have været i dagpleje i forhold til at have været passet derhjemme for drenge med kortuddannede mødre, men ingen effekt af at have været i vuggestue. Det har derimod en positiv effekt på de kognitive kompetencer at have været i vuggestue i forhold til dagpleje. Derudover kan der være øvrige positive effekter af universelle tilbud, for eksempel kammeratskabseffekter og øget intergenerational mobilitet, jf. Datta Gupta (2018).

Positiv, men usikker samvariation mellem proceskvalitet og børns udvikling ...

Samlet viser forskningen, at der kan være positiv sammenhæng mellem processuelle kvalitetsparametre i dagtilbuddene og børnenes udvikling på forskellige områder. Proceskvaliteten, herunder især interaktionen mellem børn og voksne, har en positiv samvariation med børnenes udvikling, men der er få kvantitative analyser, som kan generaliseres til børn i dagtilbud generelt.

... samt mellem strukturelle parametre og børns resultater

De strukturelle parametre er vist at have en positiv sammenhæng med børnenes resultater i Skandinavien, men konklusionerne bygger på få studier, hvor der ikke har været mulighed for at kontrollere for væsentlige forhold. Især normeringer og personalets uddannelsesniveau er vist at samvariere med børnenes resultater i løbet af skoletiden, men studierne har ikke kunnet kontrollere for eksempelvis uobserverbare institutionskarakteristika, hvilket kan påvirke størrelsen af de estimerede sammenhænge.

Ny effektanalyse af normeringer

I næste afsnit præsenteres en ny effektanalyse, der undersøger effekten af normeringer og pædagogandele i daginstitutionerne på børnenes resultater på mellemlang sigt. Analysen kontrollerer for uobserverede træk ved institutionerne, som er konstante over analyseperioden og bidrager dermed med ny viden om, hvordan normeringer og pædagogandele påvirker børnenes indlæring.

IV.5

EFFEKTANALYSE AF NORMERINGER I DAGINSTITUTIONERNE

Ny analyse af normeringer og pædagogandeles påvirkning på læring i folkeskolen

I dette afsnit præsenteres en ny analyse af, hvordan ændringer i daginstitutionsnormeringer og pædagogandele påvirker børnenes indlæring i folkeskolen. Det er ikke muligt at belyse langsigtede effekter på f.eks. arbejdsmarkedsdeltagelse og indkomst, da det kræver oplysninger om børn og daginstitutioner langt tilbage i tid, og der ikke foreligger danske data, som kan anvendes til en sådan analyse.

Sammenhæng mellem karakterer og beskæftigelse

Skolen har flere formål, men det primære er at give læring til eleverne. Omfanget af læringen udtrykkes ofte i form af karakterer eller resultater i den nationale test. Der er en tæt sammenhæng mellem den enkelte karakterer i skolen og vedkommendes beskæftigelse og lønniveau senere i livet. Derfra kan man ikke uden videre slutte, at tiltag, der øger læringen og karaktererne, også vil føre til bedre beskæftigelsesmuligheder senere i livet. Det vil eksempelvis være tilfældet, hvis samspillet

mellem gode karakterer og en god arbejdsmarkedskarriere er drevet af den enkeltes medfødte evner snarere end af den ekstra læringsmæssig indsats, hvilket blandt andet fremføres af Finansministeriet (2018).

Resultater i folkeskolen benyttes som indikatorer for indlæringseffekter

I analysen benyttes børnenes resultater fra folkeskolens afgangsprøve og de nationale test i dansk og matematik som indikatorer for indlæringseffekter. Hvis ændringer i normeringer og pædagogandele bredt forbedrer børnenes indlæring i folkeskolen, vil denne effekt blive opfanget af de valgte indikatorer. Hvis normeringer og pædagogandele omvendt forbedrer indlæring i andre læringsdimensioner på en måde, som ikke forbedrer indlæringen i folkeskolen, vil de valgte indikatorer ikke afspejle den samlede indlæringseffekt.

Øvrige effekter af normeringer og pædagogandele

Ligeledes kan der være andre vigtige effekter af normeringer og pædagogandele end indlæringseffekter, eksempelvis effekter på børnenes og personalets trivsel. Sådanne trivselsforbedringer vil kun påvirke de valgte indikatorvariable, hvis den forbedrede trivsel i daginstitutionen også forbedrer indlæringen i folkeskolen.

Læringseffekt kan modvirkes af kompenserende indsatser

Det er muligt, at læringseffekterne af ændrede normeringer og pædagogandele helt eller delvis opvejes af kompenserende indsatser i folkeskolen. I så fald vil den umiddelbare, positive læringseffekt fra forhold i daginstitutionerne i mindre grad give sig udslag i den observerede læring blandt børnene senere i livet fordi der sker et tilsvarende mindre forbrug af kompenserende indsatser i løbet af folkeskoletiden. For at undersøge om der er indikationer på, at dette er tilfældet, analyseres betydningen af normeringer og pædagogandele for sandsynligheden for, at børnene modtager specialundervisning og sandsynligheden for, at de har kontakt til psykiatrien.

Forbedring af eksisterende danske undersøgelser af normeringsændringer

Tidligere har danske undersøgelser fundet positive sammenhænge mellem normeringsændringer og folkeskolekarakterer. Som beskrevet i afsnit IV.4 har disse studier ikke kontrolleret for eksempelvis uobserverbare karakteristika ved institutionen, hvilket kan påvirke analysernes resultater. I nærværende analyse kontrolleres der netop for sådanne uobserverbare karakteristika, som er konstante i analyseperioden. Derudover undersøges effekterne af normeringsændringer ved den afsluttende eksamen i folkeskolen og i løbet af skoletiden ved de nationale test.

Analysen kan ikke påvise effekt på skoleresultater eller ressourcebesparelser

Analysen finder kun små og insignifikante effekter på indlæring i folkeskolen, både på eksamenskarakterer og i de nationale test. Derudover findes der ikke tegn på ressourcebesparelser i folkeskolens kompenserende indsatser. Det kan dog skyldes, at indikatorerne for, hvorvidt der opnås besparelser, er mangelfulde. Det kan derfor ikke udelukkes, at læringseffekter af normeringer og pædagogandele kompenseres af ekstra indsatser i løbet af folkeskolen og dermed, at bedre normeringer og pædagogandele kan medføre andre ressourcebesparelser.

ANALYSENS METODE

Data dækker børneårgangene 1999-2001 ...

Analysen tager udgangspunkt i paneldata med oplysninger om normeringer på alle alderstrin for børn i årgang 1999-2001. Den baseres blandt andet på disse årgange fordi de er gamle nok til at have afsluttet folkeskolen, og samtidig er unge nok til at have deltaget i de nationale tests. Det er dermed muligt at belyse sammenhængen mellem normeringer i børnenes daginstitutioner og deres efterfølgende resultater i skolen.

... og vurderes repræsentative for dagens forhold

Normeringerne i første halvdel af 2000'erne, hvor analysens årgange gik i daginstitution, var på nogenlunde samme niveau som i de seneste tal fra 2019, hvor der i gennemsnit var 3,1 børn pr. voksen i vuggestuerne og 6,2 børn pr. voksen i børnehaverne, jf. figur IV.6 i afsnit IV.4. Det forventede resultat af marginale ændringer i normeringerne i dag kan således med rimelighed baseres på analysens resultater.

Der ses på såvel vuggestuer som børnehaver

Effekten af normeringer og pædagogandele er undersøgt både ved at betragte vuggestuer og børnehaver separat og ved at tage højde for, at børnene kan blive påvirket af såvel den vuggestue som den børnehave, de gik i, før de startede i skole, jf. boks IV.3. Teorien bag Heckman-kurven tilsiger, at for et givet investeringsniveau vil afkastet ved yderligere investeringer være størst, hvis der investeres i yngre børn. Da der allerede er færre børn pr. voksen i vuggestuer end i børnehaver, er det imidlertid ikke på forhånd muligt at afgøre, om en ændring i normeringen vil påvirke vuggestue- eller børnehavebørn mest. Så vidt vides er det ikke tidligere eksplicit undersøgt, om effekten af normeringer er forskellig for vuggestuer og børnehaver.

Analysen tager højde for en lang række karakteristika

I analysen er der ud over normeringer og pædagogandele taget højde for øvrige karakteristika ved institutionerne, herunder sammensætningen af de indskrevne børn samt en lang række karakteristika ved det enkelte barn eksempelvis barnets køn, forældrenes uddannelse og herkomst. Der er desuden ved hjælp af såkaldte *fixed effects* på institutionsniveau taget højde for uobserverbare karakteristika, der varierer

mellem institutionerne, og som er konstante for den enkelte institution i den treårige analyseperiode. Disse *fixed effects* kan opfange karaktertræk som eksempelvis ledelsesstil, sygefravær blandt personalet, pædagogisk retning og forældreinvolvering, i det omfang disse, inden for den enkelte institution, ikke varierer betydeligt over den treårige analyseperiode.

Variation i den enkelte institutions normeringer

Analysen identificerer en eventuel effekt af normeringer ved variationen i den enkelte institutions normering over en treårig periode. Resultaterne kan kun danne grundlag for forventningen om effekten af normeringsændringer indenfor det spænd, som institutionernes normeringer varierer indenfor. I gennemsnit er der 0,5 færre børn pr. voksen i det år, hvor den enkelte vuggestue har færrest børn pr. voksen i forhold til det år, hvor institutionen har flest børn pr. voksen, jf. tabel IV.1. For børnehaverne er den tilsvarende forskel i gennemsnit 1,3 børn. Selvom der er større variation i nogle institutioners normering end i andres, er der generelt tilstrækkelig variation i de enkelte institutions normering, som kan anvendes til analysens formål. Til sammenligning medfører de nyligt vedtagne minimumsnormeringer et fald i antallet af børn pr. voksen på ca. 0,1. Hvis etableringen af minimumsnormeringer kan ventes at have en målbar effekt på børnenes videre forløb i uddannelsessystemet, bør den historiske variation i normeringer være tilstrækkelig til at identificere en sådan.

BOKS IV.3 DEN ANVENDETE METODE I ANALYSEN

Analysen tager udgangspunkt i et paneldatasæt med oplysninger om normeringer på alle alderstrin og skoleresultater for børn i årgang 1999-2001. Udover normeringer undersøges effekten af andelen af de ansatte med en pædagogisk uddannelse, kønssammensætningen af personalet, institutionens størrelse, personalets anciennitet og sammensætningen af institutionens børn, eksempelvis køn, etnisk oprindelse og forældrekaraktistika. Det er dog sandsynligt, at uobserverede træk ved daginstitutionerne såsom pædagogisk retning, forældreinvolvering og ledelse både er korrelerede med normeringerne og påvirker børnenes udvikling og karakterer på sigt. Hvis der ikke tages højde for sådanne uobserverede faktorer, vil det medføre *bias*, altså at den estimerede effekt af normeringerne bliver "skæv". Derfor anvendes såkaldte *fixed effects* på institutionsniveau til at tage højde for uobserverede træk ved institutionen, der varierer mellem institutionerne, men som antages konstante for den enkelte institution over den treårige analyseperiode. *Fixed effects* på institutionsniveau tager desuden højde for, at bestemte typer af familier kan vælge bestemte daginstitutioner, hvis et sådant mønster er konstant over tid. Ved at tage højde for *fixed effects* kommer analysen et skridt nærmere at belyse en kausal sammenhæng mellem normeringer og børnenes skoleresultater, end litteraturen på området hidtil har gjort, jf. afsnit IV.4.

Effekten af normeringer for børn på et givet alderstrin estimeres ved hjælp af følgende model:

$$y_{i,j} = \text{normering}_{j,i}\rho + z_{j,i}\gamma + x_i\beta + \alpha_j + T\lambda + \mu_{i,j}$$

hvor $y_{i,j}$ er forskellige udfaldsvariable, f.eks. folkeskolekarakteren, for barn i , der gik i institution j på det givne alderstrin. Tilsvarende angiver $\text{normering}_{j,i}$ normeringen i institution j , som barn i gik i på det angivne alderstrin, mens $z_{j,i}$ er andre karakteristika for institutionen, herunder pædagogandel og personaleerfaring samt børnenes sammensætning året før. x_i er en række karakteristika for børnene, herunder fødselsmåned, forældrenes uddannelsesniveau, og om forældrene bor sammen, α_j er en institutions-fixed effect, mens T er en dummyvariabel for de enkelte fødselsårgange, og endelig er $\mu_{i,j}$ et fejllid. Analysen identificerer effekten af normeringer ved hjælp af variation i den enkelte institutions normering over en treårig periode. Der indgår oplysninger om normeringer i op til tre år for hver institution, idet der indgår tre årgange i analysen. Eksempelvis indgår oplysninger om vuggestuernes normering i årene 2001-03, når effekten af normeringer som toårig estimeres, fordi det er i disse år, årgangene 1999-2001 fylder to år. For hver institution j indgår alle børn, der var indskrevet på det givne alderstrin som separate observationer i analysen, og effekten af institutionens normering måles på børnenes resultater. Der indgår oplysninger om børnehavernes normeringer i årene 2004-06, som er de år, årgang 1999-2001 fyldte fem år.

Modellen minder om modellen i Baumüller mfl. (2014) bortset fra, at der her inddrages institutions-*fixed effects*. Modellen svarer desuden til den model, der anvendes i Gørtz mfl. (2018), hvor effekten af kønssammensætningen af personalet i daginstitutionerne på børnenes skoleresultater undersøges.

BOKS IV.3 DEN ANVENDTE METODE I ANALYSEN, FORTSAT

Det er imidlertid ganske tænkeligt, at effekten af normeringen på et givet alderstrin afhænger af, hvilken normering der er i barnets institution på tidligere alderstrin. For simultant at undersøge effekten af normeringerne i vuggestue og børnehave estimeres derfor også følgende model:

$$y_{i,j,k} = \text{børnehavenorm}_{j,i}\gamma + \text{vuggestuenorm}_{k,i}\eta + x_i\beta + z_{j,i}^{BH}\vartheta + z_{k,i}^V\rho + \alpha_j + \alpha_k + T\lambda + \mu_{i,j,k}$$

hvor $y_{i,j,k}$ er den relevante udfaldsvariabel for barn i , der gik i børnehave j og vuggestue k , $\text{børnehavenorm}_{j,i}$ er normeringen i institution j , som barn i gik i som femårig, $\text{vuggestuenorm}_{k,i}$ er normeringen i institution k , som barn i gik i som toårig, x_i er karakteristika for barn i som toårig herunder fødselsmåned, forældres uddannelsesniveaue, og om forældrene bor sammen, $z_{j,i}^{BH}$ er karakteristika for institution j , da barn i gik der som femårig, $z_{k,i}^V$ er karakteristika for institution k , da barn i gik der som toårig, α_j og α_k er institutions-*fixed effect* for vuggestuen henholdsvis børnehaven, mens T er en dummy for fødselsårgang, og $\mu_{i,j,k}$ er et fejledd.

Normeringen i vuggestuen defineres som normeringen i den institution, barnet var indskrevet i som toårig, mens normeringen i børnehaven defineres som normeringen i den institution, som barnet var indskrevet i som femårig.

En ulempe ved at undersøge effekten af normeringer i vuggestue og børnehave simultant er, at det begrænser analysepopulationens størrelse væsentligt, idet der kun foreligger oplysninger om normeringer i både vuggestue og børnehave for et begrænset antal børn. Den mere simple model, der undersøger effekten af normeringer i vuggestue og børnehave separat, muliggør en større analysepopulation og mere generaliserbare resultater, og derfor anvendes begge modeller i analysen.

Der foreligger ikke umiddelbart tilgængelige oplysninger om indretningen af de enkelte daginstitutioner i analyseperioden, og normeringer og pædagogandele er således beregnet til brug for denne analyse. Normeringerne beregnes grundlæggende som antallet af børn pr. voksen i institutionen, hvor alle ansatte, uanset stillingsbetegnelse, medtages. Pædagogandelen er beregnet som andelen af de ansatte i daginstitutionen, der ifølge elevregisteret har afsluttet en pædagogisk uddannelse uanset længden af denne. Beregningen af normeringer og pædagogandele foretages ved at koble oplysninger om ansatte på de enkelte arbejdssteder fra IDA-databasen med oplysninger om indskrevne børn i de enkelte daginstitutioner i Daginstitutionregisteret. Til denne kobling anvendes et speciallavet nøgledatasæt fra Danmarks Statistik, som Mette Gørtz og Centre for Applied Microeconomics ved Københavns Universitet har været behjælpelige med at skaffe adgang til.

Analysens metode, definitioner og analysepopulation er nærmere beskrevet i Jensen og Kjeldsen (2021).

TABEL IV.1 VARIATION I INSTITUTIONENS NORMERING

I tabellen er institutionerne sorteret efter hvor store udsving, der er i normeringerne i den treårige analyseperiode. For det 10. percentil blandt vuggestuerne med mindst forskel mellem højeste og laveste normering er der 0,12 flere børn pr. voksen i året med flest børn pr. voksen i forhold til året med færrest børn pr. voksen. For børnehaverne er det tilsvarende tal 0,31. Variationen for børnehaver er større end for vuggestuer, blandt andet fordi tabellen viser absolutte forskelle, og der typisk er ca. dobbelt så mange børn pr. voksen i børnehaver som i vuggestuer.

Percentil	Vuggestuer	Børnehaver
	-- Ændring i børn pr. voksen --	
10	0,12	0,31
25	0,23	0,61
50	0,40	1,08
75	0,64	1,69
90	0,89	2,41
Gennemsnit	0,49	1,29

Anm.: Tabellen viser forskellen i antal børn pr. voksen mellem det år, hvor der er flest børn pr. voksen i institutionen og det år, hvor der er færrest. For vuggestuer er variationen beregnet for årene 2001-03, mens variationen for børnehaver er beregnet for årene 2004-06. Disse år-rækker er de år, børnene i årgang 1999-2001 er henholdsvis to år (går i vuggestue) og fem år (går i børnehave). I analysen indgår 342 vuggestuer og 1.773 børnehaver, alle for hvilke der kan beregnes normeringer i mindst to år.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata.

Variationerne skal være tilfældige for at sikre troværdige resultater

Som nævnt ovenfor identificerer analysen en eventuel effekt af normeringer ved variationen i den enkelte institutions normering over en tre-årig periode. Den identificerende antagelse er dermed, at variationen i den enkelte institutions normeringer fra treårs gennemsnittet er tilfældig, når der betinges på kontrolvariablene. Dette forudsætter, at der ikke er andre faktorer, som ændres over den treårige periode, og som har betydning for både normeringer og børnenes resultater senere i livet. En sådan faktor ville eksempelvis være, hvis institutioner, der klarer sig dårligt ét år, efterfølgende – af netop den årsag – tilføres flere ressourcer og kan ansætte mere personale. Det vil i så fald føre til, at den identificerede effekt af normeringer trækkes i retning af nul.

Analysen har ikke udefrakommende variation i normeringer

Analysen har ikke adgang til udefrakommende variation i normeringerne, og det kan derfor ikke udelukkes, at der er forhold, som påvirker de estimerede resultater. Det er undersøgt, hvorvidt der er observerbare faktorer, der giver anledning til ovenstående bekymring, og det er ikke tilfældet. Der findes således ikke nogen statistisk signifikant sammenhæng mellem institutionens normeringer og sammensætningen af børnene, i hverken det pågældende år eller året før.

Analysen tager højde for generelle tidseffekter

Analysen tager dog i modsætning til tidligere studier, f.eks. Bauchmuller mfl. (2014), højde for uobserverbare karakteristika ved institutionen, som er konstante over tid. Derudover tager analysen højde for eksempelvis generelle makroforhold, som rammer alle institutionerne. Disse påvirker derfor ikke de estimerede effekter, og den tilbageværende variation er variationen for den enkelte institution.

Forhold, som analysen ikke tager højde for

Herudover er der en række forhold, som den præsenterede analyse ikke forklarer, herunder hvordan de ansatte bruger arbejdstiden, hvordan ledelsen i den enkelte institution har betydning for anvendelsen af de tilgængelige personaleresourcer og hvor længe børnene opholder sig i institutionen. Disse forhold har dog ikke betydning for validiteten af analysen, men de har betydning for, igennem hvilke mekanismer normeringer påvirker indlæring. Disse mekanismer varierer givetvis mellem institutioner. Analysen belyser dog kun den resulterende gennemsnitlige effekt på forskellige indikatorer for indlæring og kan derfor ikke anvendes til at beskrive, hvilke mekanismer der er på spil.

RESULTATER

Ingen påvist effekt af normeringer eller pædagogandele på afgangseksamen, ...

I analysen findes ikke statistisk signifikante effekter af normeringer eller pædagogandele i daginstitutionerne på børnenes skoleresultater. Først og fremmest er effekten på børnenes karakterer i dansk og matematik ved folkeskolens afgangseksamen undersøgt, og her kan ikke påvises en statistisk signifikant effekt for hverken skriftlig eller mundtlig dansk eller matematik, jf. tabel IV.2 og tabel IV.3. Udover at være insignifikante, er de estimerede effekter små. En del af estimaterne har desuden et uventet fortegn. Tabellerne skal læses sådan, at en stigning på et barn pr. voksen i vuggestuerne eksempelvis medfører en stigning i eksamenskarakteren i skriftlig dansk på 0,04 opgjort på 7-trinsskalaen.¹⁵ Den gennemsnitlige normeringsændring i vuggestuerne er på 0,5 barn pr. voksen, jf. tabel IV.1. En stigning i normeringen

¹⁵) Bemærk dog, at der ikke er tale om en effekt, der er statistisk signifikant på eksempelvis et 5 pct. signifikansniveau. Størrelsesordenen af effekten bør derfor ikke tillægges for

i vuggestuen fra det gennemsnitlige niveau på 3,0 til 3,5 barn pr. voksen vil således medføre en stigning i eksamenskarakteren i skriftlig dansk på 0,02 ($0,5 \cdot 0,04$) fra et gennemsnitligt niveau på 6,84 til 6,86.

... resultater fra de nationale test ...

Da det er muligt, at en eventuel effekt af normeringer og pædagogandele er udvisket af andre indsatser i løbet af børnenes skoletid, er effekten på børnenes resultater i de nationale tests i dansk i 4., 6. og 8. klasse og matematik i 6. klasse ligeledes undersøgt. Heller ikke her kan ændringer i normeringerne eller pædagogandele påvises at have en effekt. Igen er de estimerede effekter små og en del har kontraintuitivt fortegn. Eksempelvis medfører en stigning på et barn pr. voksen i vuggestuerne en stigning i barnets percentilscore på 1,08 i de nationale test i dansk i 4. klasse. Det betyder, at ved en stigning i normeringer på et barn pr. voksen vil barnet kun flytte sig fra eksempelvis den procentdel af børn, som har de dårligste resultater i de nationale test til den næst-dårligste procentdel.

... eller øvrige effektmål

Det er muligt, at læringseffekterne af ændrede normeringer og pædagogandele udlignes helt eller delvist af kompenserende indsatser i løbet af skolealderen. I så fald kan en positiv effekt af normeringer og pædagogandele i daginstitutionerne muligvis resultere i et mindre forbrug af kompenserende indsatser i skolealderen. Det er derfor undersøgt, om normeringer og pædagogandele påvirker sandsynligheden for at modtage specialundervisning som 13-årig og sandsynligheden for at have haft kontakt til psykiatrien som 10-årig. Heller ikke her påvises der en generel effekt. Der findes dog en signifikant reduktion i sandsynligheden for at modtage specialundervisning i mindst 9 timer om ugen som 13-årig, hvis antallet af børn pr. voksen stiger. Dette kan dog ikke genfindes for normeringsændringer i børnehaven eller for ændringer i pædagogandele, så som det diskuteres nedenfor, afspejler dette resultat formentlig blot den statistiske usikkerhed. Analysen indikerer derfor ikke, at der sker ressourcebesparelser i løbet af skoletiden, men dette kan skyldes, at de valgte indikatorer er mangelfulde.¹⁶

stor værdi – det kan eksempelvis ikke statistisk afvises, at effekten er nul. Eksemplet illustrerer blot, hvordan resultaterne i tabellerne skal fortolkes.

16) Eksempelvis kunne man forestille sig, at der ville være en effekt på sandsynligheden for at modtage specialundervisning som 8-årig eller 10-årig. Det har ikke været muligt at inddrage disse mål i analysen.

TABEL IV.2 EFFEKT AF ANTAL BØRN PR. VOKSEN

Analysen finder generelt ingen effekt af normeringer på børnenes resultater på mellemlang sigt. Estimerne er små, og de fleste er insignifikante.

	Vuggestue		Børnehave	
	Isoleret estimation	Simultan estimation	Isoleret estimation	Simultan estimation
<i>Eksamen, 9. klasse^a</i>				
Dansk, mundtlig	0,04	0,40	0,03	0,00
Dansk, skriftlig	0,05	0,16	0,03	0,09
Matematik	-0,15	-0,15	0,02	0,07
<i>Nationale test^b</i>				
Dansk, 4. klasse	1,08	2,76	0,23	-0,63
Dansk, 6. klasse	-0,80	1,05	0,07	-0,55
Dansk, 8. klasse	-0,58	1,04	0,28	-0,06
Matematik, 6. klasse	-0,33	0,56	0,22	0,21
<i>Øvrige</i>				
Specialundervisning (pct.point) ^c	-1,59	-2,49	-0,25	0,19
Kontakt til psykiatrien før 10 år (pct.point) ^d	-0,05	0,16	-0,06	-0,39
Antal observationer (1000 pers.) ^e	11,3-15,5	4,9-6,7	55,3-72,7	4,9-6,7

- a) Eksamenskarakteren i 9. klasse opgøres på 7-trins-skalaen, som består af syv karakterer fra -3 til 12.
- b) Testcoren i de nationale test opgøres ved den såkaldte normbaserede percentilskala, som er en skala fra 1 til 100. En percentilscore på 1 betyder, at eleven er blandt den procent af børn, som har de dårligste resultater, en score på 2 betyder, at elevens resultater er blandt den næstdårligste procent osv.
- c) Sandsynligheden i pct. for at modtage specialundervisning på det klassetrin, som barnet starter på det år, det fylder 13 år, hvis barnet i gennemsnit får mindst 9 timers specialundervisning om ugen.
- d) Sandsynligheden i pct. for at have haft kontakt til psykiatrien inden det år, hvor barnet fylder 10 år. Analysen foretages kun for børn, der ikke har haft kontakt til psykiatrien inden det år, de fyldte 6 år.
- e) Antal observationer angiver antallet af observationer for de forskellige estimationer og er afhængig af, hvor mange der er oplysninger om den afhængige variabel for. Koefficienter markeret med **fed** skrift er signifikante på 5 pct. niveau.

Anm.: Normeringerne beregnes grundlæggende som antallet af børn pr. voksen i institutionen, metoden er nærmere beskrevet i Jensen og Kjeldsen (2021). Estimerne angiver effekten af en stigning på et barn pr. voksen på effektvariablen. Hver celle indeholder resultatet af en selvstændig estimation. *Isoleret estimation* undersøger effekten af vuggestuens (børnehavens) normering uden at tage højde for børnehavens (vuggestuens) normering, jf. boks IV.3. *Simultan estimation* undersøger effekten af vuggestuens (børnehavens) normering i en model, hvor der samtidig tages højde for børnehavens (vuggestuens) normering, jf. boks IV.3. Koefficienter markeret med **fed** skrift er signifikante på 5 pct. niveau.

Kilde: Egne beregninger på registerdata.

TABEL IV.3 EFFEKTEN AF PÆDAGOGANDELE

Analysen finder generelt ingen effekt af pædagogandelen i daginstitutionerne på børnenes resultater på mellemlang sigt. Estimerne er små, og de fleste er insignifikante.

	Vuggestue		Børnehave	
	Isoleret estimation	Simultan estimation	Isoleret estimation	Simultan estimation
<i>Eksamen, 9. klasse^a</i>				
Dansk, mundtlig	0,00	0,02	0,00	0,00
Dansk, skriftlig	0,00	0,02	0,00	0,00
Matematik	-0,01	0,00	0,00	0,01
<i>Nationale test^b</i>				
Dansk, 4. klasse	0,00	0,03	0,00	0,00
Dansk, 6. klasse	0,03	0,05	0,01	0,11
Dansk, 8. klasse	0,05	0,09	0,00	0,08
Matematik, 6. klasse	-0,04	-0,04	0,00	0,03
<i>Øvrige</i>				
Specialundervisning (pct.point) ^c	-0,04	-0,02	0,01	-0,09
Kontakt til psykiatrien før 10 år (pct.point) ^d	0,04	0,03	0,01	0,04
Antal observationer (1000 pers.) ^e	11,3-15,5	4,9-6,7	55,3-72,7	4,9-6,7

a) Se anmærkning a til tabel IV.2 ovenfor.

b) Se anmærkning b til tabel IV.2 ovenfor.

c) Se anmærkning c til tabel IV.2 ovenfor.

d) Se anmærkning d til tabel IV.2 ovenfor.

e) Se anmærkning e til tabel IV.2 ovenfor.

Anm.: Pædagogandelen er beregnet som procentandelen af de ansatte i daginstitutionen, der ifølge elevregisteret har afsluttet en pædagogisk uddannelse uanset længden af denne, se Jensen og Kjeldsen (2021) for nærmere definition. Estimerne angiver effekten af en stigning i pædagogandelen på et pct.point på effektvariablen. Hver celle indeholder resultatet af en selvstændig estimation. *Isoleret estimation* undersøger effekten af vuggestuens (børnehavens) normering uden at tage højde for børnehavens (vuggestuens) normering, jf. boks IV.3. *Simultan estimation* undersøger effekten af vuggestuens (børnehavens) normering i en model, hvor der samtidig tages højde for børnehavens (vuggestuens) normering, jf. boks IV.3. Koefficienter markeret med **fed** skrift er signifikante på 5 pct. niveau.

Kilde: Egne beregninger på registerdata.

To signifikante estimater afspejler blot den statistiske usikkerhed

Som nævnt ovenfor bygger tabellerne på en lang række estimationer, og kun to estimater er signifikante; en reduktion i sandsynligheden for at modtage specialundervisning i skolen, når der sker en stigning i antallet af børn pr. voksen i vuggestuen, og en stigning i eksamenskarak- teren i skriftlig dansk i 9. klasse, når sker en stigning i pædagogandelen i vuggestuen. Da der i alt er foretaget 54 estimationer (en for hvert effektmål for hhv. vuggestue, børnehave og simultant), og der estimeres et stort antal koefficienter i hver model, er det dog forventeligt, at enkelte estimater er statistisk signifikante, selv i de tilfælde hvor der reelt ikke er nogen effekt.

Den økonomiske betydning af estimaterne er lille

Den økonomiske betydning af de estimerede effekter er desuden lille. Ud fra tabel IV.2 kan det eksempelvis ses (i den separate estimation), at en stigning i antallet af børn pr. voksen i vuggestuerne fra gennemsnittet på 3,0 til 5,0 medfører en stigning i resultatet i de nationale test i dansk i 8. klasse på 1 percentil (eksempelvis fra den laveste procent til den næstlaveste procent).¹⁷

Der påvises hverken effekt i vuggestuer eller børnehaver

Samlet set kan analysen ikke påvise en effekt på de medtagne effektmål af normeringer eller pædagogandele for hverken vuggestuer eller børnehaver.¹⁸ Dette gælder både, hvis effekterne estimeres for vuggestuer og børnehaver separat, og når der i den simultane estimation tages højde for, at børnenes resultater samtidig kan blive påvirket af både den vuggestue og den børnehave, de gik i inden skolestart.¹⁹

DISKUSSION

Få børn pr. voksen i danske institutioner

Den præsenterede analyse finder en lille eller ingen læringseffekt af ændringer i normeringer og pædagogandele. Dette kunne indikere at udgifterne pr. barn i danske daginstitutioner er på så højt et niveau, at det marginale læringsafkast ved yderligere ressourcetilførsel er lille. I en international sammenhæng er der i gennemsnit relativt få børn pr. voksen i de danske daginstitutioner, jf. figur IV.5 i afsnit IV.4. Det vil

17) Også her bør man dog være varsom med at tillægge størrelsesordenen af effekten for stor betydning, da der er tale om en effekt, der ikke er statistisk signifikant.

18) Ud over de nævnte effektmål er effekten af normeringer blandt andet også undersøgt for sandsynligheden for at have haft kontakt til psykiatrien som 15- og 18-årig, alder ved start i 4. klasse og sandsynligheden for at have karakterer eller testresultater i toppen/bunden af skalaen. Der kan heller ikke påvises en statistisk signifikant effekt af marginale ændringer i normeringerne på nogen af disse effektmål.

19) Analysepopulationen i den simultane estimation er mindre end i de separate estimationer, da kun børn, hvor der er oplysninger om normeringer i både vuggestue og børnehave kan indgå i den simultane estimation. Analysens konklusioner for de separate estimationer er dog de samme, hvis disse estimeres på den mindre analysepopulation.

derfor ikke være overraskende, hvis de marginale læringseffekter af ressourceændringer er mindre i Danmark end i andre lande. Analysen indikerer således, at læringseffekten ved små ændringer i normeringer og pædagogandele vil være ubetydelige.

Sleeper effects en mulighed

Selvom analysen ikke kan påvise en effekt af normeringer og pædagogandele på mellemlang sigt, er det en teoretisk mulighed, at der kan være tale om en såkaldt *sleeper effect*, så effekten af normeringer i daginstitutionerne først kan måles på børnenes resultater på lang sigt, jf. Belsky mfl. (2007). Det er ikke muligt at undersøge, hvorvidt dette gør sig gældende, da det ikke er muligt at måle de langsigtede effekter af normeringer på f.eks. de berørte børns arbejdsudbud og løn som voksne.

Muligt at skolerne kompenserer svage elever

Det er også muligt, at læringseffekterne er positive, men at effekten modvirkes af kompenserende indsatser, som ikke observeres. De tidligst målte skoleresultater i analysen er i 4. klasse, og allerede på det tidspunkt har skolerne haft mulighed for tildele kompenserende indsatser til svage elever. Selvom resultaterne i analysen ikke umiddelbart peger herpå, kan det ikke udelukkes, at forbedrede normeringer og pædagogandele har ført til et reduceret ressourcebehov i folkeskolen i form af et reduceret behov for kompenserende indsatser til svage elever.

Effekt på f.eks. trivsel ville sandsynligvis afspejles i skoleresultaterne

Det kan heller ikke udelukkes, at bedre normeringer og pædagogandele forbedrer børnenes indlæring i andre læringsdimensioner på en måde, som ikke påvirker indlæringen i dansk og matematik. Eksempelvis kan normeringerne påvirke børnenes sociale kompetencer eller trivsel. Hvis det er tilfældet, vil det imidlertid indebære, at der ikke er nogen sammenhæng mellem elevernes trivsel og deres resultater i skolen.

Effekt på indlæring og evner vil afspejles i effekt på skoleresultater

Man kan mene, at testresultater og eksamenskarakterer ikke er gode mål for børnenes indlæring eller kompetencer, som er det, normeringerne kan forventes at påvirke. Men kun i det tilfælde, at testresultater og karakterer er fuldstændig ukorrelerede med indlæring og evner, vil en effekt af normeringer på børnenes indlæring og evner ikke afspejle sig i en effekt på skoleresultaterne. Hvis der derimod er en samvariation mellem indlæring og evner på den ene side og testresultater og eksamenskarakterer på den anden side, vil en effekt af normeringer på indlæring og evner i skolen blive afspejlet i en effekt på de målte skoleresultater.

**Normerings-
ændringer kan
påvirke de ansattes
arbejds miljø**

Endelig kan der være andre vigtige effekter af normer og pædagogandele som ikke påvirker indlæringen f.eks. effekter på personalets trivsel, der ikke også forbedrer indlæringen i folkeskolen. Gørtz og Andersson (2014) viser eksempelvis, at der kan være en sammenhæng mellem normeringer i daginstitutionerne og de ansattes sygefravær. Det er derfor muligt, at det primært er personalets arbejdsmiljø i daginstitutionerne, der bliver påvirket, hvis normeringerne ændrer sig.

**Analysen
undersøger kun
marginale ændringer**

Den præsenterede analyse undersøger kun effekten af mindre ændringer i normeringer og pædagogandele omkring det eksisterende niveau. Fraværet af effekter af sådanne ændringer giver dog ikke anledning til at konkludere, at normeringerne er fuldstændig uden betydning for børnenes udvikling. Analysen kan således ikke anvendes til at belyse større ændringer (som eksempelvis en fordobling af antallet af børn pr. voksen). Derudover undersøger analysen effekten af midlertidige normeringsændringer, hvorimod effekten af permanente normeringsændringer kan være anderledes.

OPSUMMERING

**Analysen finder
ingen effekt af
normeringer og
pædagogandel ...**

Dette afsnit har præsenteret resultaterne af en ny analyse, der undersøger effekten af normeringer og pædagogandele på børnenes skoleresultater. Analysen kontrollerer for en række forhold som tidligere danske analyser ikke har kunnet. Analysen finder små og ikke statistisk signifikante effekter på indlæring i folkeskolen målt ved eksamens karakterer i matematik og dansk og resultaterne fra de nationale test. Analysen finder desuden ikke tegn på, at forbedrede normeringer og pædagogandele har ført til et reduceret træk på kompenserende indsatser til svage elever i folkeskolen, men dette kan ikke udelukkes.

**... og dermed ikke
forventning om
langsigtede effekter**

Da analysen ikke finder signifikante effekter på børnenes indlæring på mellemlang sigt, giver den ikke i sig selv anledning til at forvente langsigtede effekter på eksempelvis arbejdsudbud og indkomst.

IV.6

SAMMENFATNING OG ANBEFALINGER

Tidlig indsats kan bidrage til at give ens muligheder

Et menneskes viden og kompetencer, dets humankapital, har stor indflydelse på, hvordan det klarer sig i livet. Nogle kompetencer er medfødte, men de fleste forudsætter indsats. Investeringer i små børns humankapital er særligt vigtigt, fordi det danner grundlag for afkastet af investeringer senere i livet. Manglende investeringer tidligt i tilværelsen vil derfor være vanskelige og omkostningsfulde at kompensere for senere. Alt andet lige tilsiger det at prioritere investeringer i små børns humankapital.

Heckman-kurven udtrykker det potentielle afkast ved investeringer i aldersgrupperne

HECKMAN-KURVEN

Heckman-kurven beskriver det samfundsøkonomiske afkast ved investeringer i forskellige aldersgrupper. Kurven er udtryk for det potentielle afkast ved investeringer i en tænkt situation, hvor der bruges lige mange ressourcer på alle alderstrin. I dette tilfælde vil afkastet være størst ved investeringer i de yngre aldersgrupper. Hvis Heckman-kurven empirisk kan findes for offentlige indsatser, tyder det på, at der vil være effektivitetsgevinster ved at forskyde offentlige indsatser i retning af indsatser tidligere i livet.

Ikke tilstrækkelig evidens til at opprioritere tidlig indsats

Empirisk er der ikke tegn på, at der er en effektivitetsgevinst ved at opprioritere tidlig indsats generelt. Der er dog indikationer af, at der i en dansk kontekst kan være effektivitetsgevinster på bestemte indsatsområder. Selvom der er tegn på, at der kan være effektivitetsgevinster for visse indsatser, er der på nuværende tidspunkt ikke tilstrækkelig evidens til systematisk at omprioritere allokeringen af de offentlige investeringer mod tidlig indsats. Heckman-kurven kan derfor ikke uden videre anvendes til at træffe afgørelse om, hvordan offentlige indsatser skal prioriteres i Danmark. En konkret vurdering af en given indsats er nødvendig.

De fleste førskolebørn er indskrevet i et offentligt dagtilbud

DAGTILBUD

I kapitlet er der særligt fokus på dagtilbudsområdet, som er en af de indsatser til børn, der berører flest. Langt de fleste børn i førskolealderen er indskrevet i et offentligt dagtilbud, og i 2019 blev der anvendt næsten 30 mia. kr. på dagtilbudsområdet. Der er grundlæggende tre

typer pasningstilbud til førskolebørn: dagpleje, vuggestue og børnehave. 27 pct. af de indskrevne børn går i vuggestue, mens 61 pct. af alle indskrevne børn går i børnehave.

Begrænset viden om hvordan dagtilbud påvirker børns videre færden i livet

Generelt er der kun begrænset viden om, hvordan indretningen af dagtilbuddene påvirker børnenes udvikling og resultater på længere sigt, og kun få studier er relevante i en dansk kontekst. Forskningen har primært påvist en positiv sammenhæng mellem børnenes udvikling og de to parametre: normeringerne i dagtilbuddene og personalets karakteristika. Tidligere danske undersøgelser har fundet en positiv samvariation mellem normeringer og skoleresultater, men har ikke kunnet kontrollere for relevante forhold, eksempelvis uobserverbare karakteristika ved institutionerne, hvilket kan påvirke størrelsen af de estimerede sammenhænge.

EFFEKTANALYSE AF NORMERINGER I DAGINSTITUTIONER

Ny analyse af effekten af normeringer og pædagogandele på skolekarakterer ...

Fokus for kapitlets empiriske analyse er netop på daginstitutionernes normeringer og andelen af personalet med en pædagoguddannelse. Analysen forbedrer eksisterende danske studier ved at kontrollere for uobserverede træk ved institutionerne, som er konstante over analyseperioden. Derudover undersøges, hvordan ændringer i normeringer og pædagogandele påvirker børnene i løbet af og i den afsluttende del af skoletiden.²⁰

... finder generelt små og ikke-signifikante effekter

Analysen finder små og ikke-signifikante effekter af både normeringer og pædagogandele i institutionerne på børnenes skoleresultater. Effekten er undersøgt for ændringer i normeringer og pædagogandele i såvel vuggestuer som børnehaver.

Resultat kan afspejle få børn pr. voksen i danske daginstitutioner

Der er flere mulige årsager til, at analysen ikke kan påvise en effekt af normeringer på børnenes skoleresultater. Såfremt der i udgangspunktet er få børn pr. voksen, kan det trække i retning af, at der ikke vil være betydelige yderligere gevinster at opnå ad denne vej. En international sammenligning understøtter en sådan tolkning, da der generelt er betydeligt færre børn pr. voksen i de danske daginstitutioner end i de fleste andre lande. Det er også en mulighed, at der er en selvstændig effekt af normeringer, men at effekten modvirkes af kompenserende indsatser, som ikke observeres. Analysen finder dog ikke tegn på, at

20) Effekten er undersøgt for resultater i de nationale tests i dansk i 4., 6. og 8. klasse og matematik i 6. klasse, eksamensresultater ved 9. klasses afgangseksamen i mundtlig og skriftlig dansk samt matematik og sandsynligheden for at modtage specialundervisning eller have kontakt med psykiatrien.

forbedrede normeringer og pædagogandele har ført til et reduceret træk på kompenserende indsatser i løbet af skoletiden, men dette kan ikke udelukkes.

Analysen undersøger kun marginale ændringer

I analysen undersøges effekten af marginale ændringer i normeringer og pædagogandele omkring de eksisterende niveauer. At der ikke findes statistisk signifikante effekter af marginale ændringer giver ikke anledning til at konkludere, at kvaliteten i daginstitutionerne er uden betydning for børnenes udvikling. Resultatet tyder alene på, at midlertidige forbedringer i normeringerne fra det nuværende niveau ikke er forbundet med positive effekter på børnenes skoleresultater.

Effekt på øvrige humankapital-parametre

Det er naturligvis en mulighed, at normeringer og pædagogandele påvirker børnenes humankapital på andre parametre, end dem der er undersøgt i analysen. Eksempelvis kan man forestille sig, at børnenes trivsel eller indlæringssevne vil blive påvirket af ændrede normeringer og pædagogandele. Hvis sådanne effekter skal gøre sig gældende, skal disse imidlertid være helt urelaterede til de skoleresultater, som analysen har fokus på.

Mulige effekter, som ikke kan påvises i analysen

Selvom analysen ikke kan påvise en effekt af normeringer og pædagogandele på børnenes indlæring på mellemlang sigt, er det muligt, at der kan være en effekt på lang sigt, en såkaldt *sleepers effect*. Derudover kan der være en effekt på de ansattes arbejdsmiljø, som ikke nødvendigvis påvirker børnenes indlæring.

MINIMUMSNORMERINGER

Ikke umiddelbart grund til at forvente effekter på børnenes adfærd af minimums-normeringer

I den præsenterede analyse er det ikke undersøgt, om ændrede normeringer eller pædagogandele har effekter på arbejdsudbuddet. Men da analysen ikke kan påvise signifikante effekter på børnenes indlæring på mellemlang sigt, giver den ikke i sig selv anledning til at forvente langsigtede effekter på eksempelvis arbejdsudbud og indkomst. Da hverken den præsenterede analyse eller den eksisterende litteratur på området har kunnet dokumenteret kausale effekter af normeringer i daginstitutionerne, er der umiddelbart ikke empirisk belæg for at forvente en effekt på børnenes skoleresultater af de vedtagne minimums-normeringer.

Lovfastsatte minimums-normeringer er ikke omkostnings-effektivt

Hvis man fra politisk hold ønsker at prioritere færre børn pr. voksen i daginstitutionerne, bør dette mål opnås på den samfundsøkonomisk mest omkostningseffektive måde. Generelt er det ud fra et hensyn til den økonomiske effektivitet at foretrække, at de enkelte offentlige enheders adfærd påvirkes via økonomiske incitamenter frem for via rigide

krav og regler. Dermed får den enkelte enhed mulighed for at tilpasse sig til de politiske målsætninger på den måde, der for denne er mest fordelagtig. Et ønske om færre børn pr. voksen kan eksempelvis tale for at ændre det kommunale tilskudssystem, så den enkelte kommune eller daginstitution i højere grad præmieres, såfremt der er et lavt antal børn pr. voksen.

AFRUNDING

**Viden om effekten af
indsatser bør
forbedres**

For børneområdet generelt og for dagtilbudsområdet specifikt gælder, at selvom der hvert år bruges mange midler på området, er der kun begrænset viden om, hvad man så at sige får for pengene. Der er få studier, der undersøger den kausale effekt af de indsatser, der gives, og endnu færre der belyser de langsigtede konsekvenser. En god forståelse af effekten af indsatserne, er en forudsætning for at tilbyde de rette indsatser og dermed hjælpe borgerne bedst og mest omkostningseffektivt.

**Databegrænsninger
kan skjule effekten
af indsatser ...**

Hovedårsagen til den begrænsede viden om årsagssammenhængen mellem en given indsats og børnenes udvikling er formentlig de begrænsede datamæssige muligheder for at sammenligne udviklingen for børn, der får en indsats, med sammenlignelige børn, der ikke får pågældende indsats.

**... derfor bør nye
indsatser
implementeres, så
der kan udarbejdes
evalueringer af
deres effektivitet**

Derfor anbefales det, at nye indsatser altid implementeres på en måde, der muliggør kvantitativ evaluering af indsatsen. Det kan eksempelvis gøres ved, at der foretages et pilotprojekt i mindre skala, hvor børnene via lodtrækning udvælges til at modtage indsatsen. Et sådan randomiseret kontrolleret forsøg vil gøre det muligt at identificere en eventuel effekt af indsatsen. For allerede vedtagne indsatser kan en gradvis implementering, hvor indsatsen gives til nogle børn før andre, give mulighed for at etablere en troværdig sammenligningsgruppe. Generelt anbefales, at muligheden for en troværdig evaluering af de kausale effekter indtænkes i implementeringen af enhver ny indsats.

LITTERATUR

Almond, D. (2006): Is the 1918 influenza pandemic over? Long-term effects of in utero influenza exposure in the post-1940 US population. *Journal of political Economy*, 114(4), s. 672-712.

Almond, D. og B. Mazumder (2013): Fetal origins and parental responses. *Annual Review of Economics*, 5(1), s. 37-56.

Bauchmüller, R., M. Gørtz og A. Rasmussen (2014): Long-run benefits from universal high-quality preschooling, *Early Childhood Research Quarterly*, 29, s. 457-470.

Becker, G.S. og N. Tomes (1986): Human capital and the rise and fall of families. *Journal of Labor Economics*, 4(3), s. 1-39.

Belsky, J., D. Vandell, M. Burchinal, K. Clarke-Stewart, K. McCartney og M. Owen (2007). Are there long-term effects of early child care?, *Child development*, 78(2), s. 681-701.

Boldemann, C., H. Dal, F. Martensson, N. Cosco, R. Moore, B. Bierber, M. Blennow, P. Pagels, A. Raustorp, U. Wester og M. Soderstrom (2011): Preschool outdoor environment may combine promotion of children's physical activity and sun protection, *Science & Sports*, 26(2), s. 72-82.0.

Bureau 2000 (2019): Børn pr. voksen i daginstitutioner – udviklingen 1972-2018.

Carneiro, P. og J.J. Heckman (2003): Human Capital Policy, IZA Discussion Paper No. 821.

Christoffersen, M. og A.-K. Højen-Sørensen (2013): Børnehavens normeringer. En forskningsoversigt over opgørelsesmetoder. København: SFI - Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

Christoffersen, M., A.-K. Højen-Sørensen, og L. Laugesen (2014): Daginstitutioners betydning for børns udvikling. En forskningsoversigt. København: SFI - Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

Connor, C.M., S.-H. Son, A.H. Hindman og F.J. Morrison (2005): Teacher qualifications, classroom practices, family characteristics, and preschool experience: Complex effects on first graders' vocabulary

and early reading outcomes. *Journal of School Psychology*, 43, s. 343–375.

Cunha, F. og J.J. Heckman (2007): The Technology of Skill Formation, *American Economic Review*, 97(2), s. 31-47.

Cunha, F. og J.J. Heckman (2008): Formulating, Identifying and Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation. *The Journal of Human Resource*, 43 (4), s. 738-782.

Currie, J. og D. Almond (2011): Human capital development before age five. I *Handbook of labor economics*, 4, s. 1315-1486. Elsevier.

Dalli, C., E. White, J. Rockel, og I. Duhn (2011). Quality early childhood education for under-two year olds: What should it look like? A literature review: Report to the Ministry of Education New Zealand: Ministry of Education.

Datta Gupta, N. (2018): Maternity leave versus early childcare – What are the long-term consequences for children? *IZA World of Labor*, 438.

Datta Gupta, N. og M. Simonsen (2010): Non-cognitive child outcomes and universal high quality child care. *Journal of Public Economics*, 94(1-2), s. 30-43.

Datta Gupta, N. og M. Simonsen (2012): The effects of type of non-parental child care on pre-teen skills and risky behavior. *Economics Letters*, 116(3), s. 622-625.

Datta Gupta, N. og M. Simonsen (2016): Academic performance and type of early childhood care. *Economics of Education Review*, 53, s. 217-229.

DEA (2020): Betydningsfulde faktorer for 0-6-årige børns udvikling.

DEA (2021): Løfteevne i daginstitutioner.

De Schipper, E., J.M. Riksen-Walraven og S. Geurts (2006): Effects of Child-Caregiver Ratio on the Interactions Between Caregivers and Children in Child-Care Centers: An Experimental Study. *Child Development*, 77 (4), s. 861-874.

De Økonomiske Råds formandskab (2017): Dansk Økonomi, forår 2017.

Dietrichson, J., I.L. Kristiansen og B.A. Viinholt (2020): Universal pre-school programs and long-term child outcomes: A systematic review. *Journal of Economic Surveys*, 34(5), s. 1007-1043.

Drange, N. og M. Rønning (2020): Child care center quality and early child development. *Journal of Public Economics*, 188.

Elango, S., J.L. García, J.J. Heckman og A. Hojman (2015): Early Childhood Education. National Bureau of Economic Research. Working Paper no. 21766.

Engvik, M., L. Evensen, K. Gustavson, F. Jin, R. Johansen, R. Lekhal, S. Schjølberg, M. Wang og H. Aase (2014): Sammenhenger mellom barnehagekvalitet og barns fungering ved 5 år. Resultater fra Den norske mor og barn-undersøkelsen. Nydalen: Folkehelseinstituttet.

EVA (2017a): Kvalitet i dagtilbud - pointer fra forskning.

EVA (2017b): Leg og læring i skandinavisk dagtilbudsforskning - en opsamling på viden i forskningstudier 2006-15.

EVA (2020): Læringsmiljø i kommunale børnehaver – national undersøgelse.

Finansministeriet (2018): Regneprincipper og modelanvendelse – dynamiske effekter af offentligt forbrug og offentlige investeringer.

Gørtz, M. og E. Andersson (2014): Child-to-Teacher Ratio and Day Care Teacher Sickness Absenteeism, *Health Economics*, 23(12), s. 1430-1442.

Gørtz M., E.R. Johansen og M. Simonsen (2018): Academic achievement and the gender composition of preschool staff, *Labour Economics*, 55, s. 241-258.

Havnes, T. og M. Mogstad (2011): No child left behind: Subsidized childcare and children's long-run outcomes. *American Economic Journal: Economic Policy*, 3(2), s. 97-129.

Heckman, J.J. (2006): Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children, *Science*, 312, s. 1900-1902.

Heckman, J.J., J. Stixrud og S. Urzua (2006): The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *Journal of Labor Economics*, 24 (3), s. 411-482.

Hendren N. og B. Sprung-Keyser (2020): A Unified Welfare Analysis of Government Policies, *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3), s. 1209-1318.

Holm-Petersen, C., L.B. Andersen, B. Bjørnholt, M. Høybye-Mortensen, L. Ladegaard og V.N. Andersen (2015): Ledelsesspænd på daginstitutionsområdet, KORA.

Houmark, M.A., V. Ronda og M. Rosholm (2020): The Nurture of Nature and the Nature of Nurture: How Genes and Investments Interact in the Formation of Skills. IZA Discussion Papers No. 13780.

Howes, C., M. Burchinal, R. Pianta, D. Bryant, D. Early, R. Clifford og O. Barbarin (2008): Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, s. 27-50.

Jensen, B. (2013): Vidensbaseret indsats over for udsatte børn i dagtilbud – modelprogram. VIDA-forskningsrapport 4. Forandring og effekt I: VIDA-forskningsserien 2013:07. Aarhus Universitet, IUP.

Jensen, B., P. Jensen og A. Rasmussen (2017): Does professional development of preschool teachers improve children's socio-emotional outcomes?, *Labour Economics*, 45, s. 26-39.

Jensen, J. og M. Kjeldsen (2021): Analyse af effekten af normeringer på børnenes udfald. Baggrundsnotat til *Dansk Økonomi, forår 2021*, kapitel IV.

Jensen, P. og A. Rasmussen (2018): Professional Development and Its Impact on Children in Early Childhood Education and Care: A Meta-Analysis Based on European Studies, *Scandinavian Journal of Education Research*, 63(6), s. 935-950.

Johnson, R.C. og C.K. Jackson (2019): Reducing Inequality through Dynamic Complementarity: Evidence from Head Start and Public School Spending. *American Economic Journal, Economic policy*, 11(4), s. 310–349.

Kautz, T., J.J. Heckman, R. Diris, B. Weel og L. Borghans (2014): Fostering and Measuring Skills: Improving Cognitive and Non-Cognitive Skills to Promote Lifetime Success, OECD.

Knudsen, E.I., J.J. Heckman, J.L. Cameron og J.P. Shonkoff (2006): Economic, neurobiological, and behavioral perspectives on building America's future workforce. *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 103(27), s. 10155-10162.

KORA (2014): Personale og børn i kommunernes dagtilbud. En undersøgelse af perioden 2007-2012.

KORA (2016): Udvikling i personaleforbrug i daginstitutionerne. Normeringer og pædagogandele i kommunerne 2010-2014.

Mashburn, A., R. Pianta, B. Hamre, J. Downer, O. Barbarin, D. Bryant og C. Howes (2008): Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development*, 79, s. 732-749.

McCrae, R.R., og P.T. Costa Jr. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American psychologist*, 52(5), s.509-516.

Montie, J., Z. Xiang og L. Schweinhart (2006): Preschool experience in 10 countries: Cognitive and language performance at age 7. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, s. 313-331.

OECD (2020): Education at a Glance 2020: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris.

Olesen, L.G., P.L. Kristensen, L. Korsholm og K. Froberg (2013): Physical Activity in Children Attending Preschool, *Pediatrics*, 132(5), s. 1310-1318.

Rea D. og T. Burton (2020): New Evidence of the Heckman Curve, *Journal of Economic Surveys*, 34(2), s. 241-262

Ronda, V., E. Agerbo, D. Bleses, P. Mortensen, A. Børghlum, D.M. Hougaard, O. Mors, M. Nordentoft, T. Werge og M. Rosholm (2020): Family disadvantage, gender, and the returns to genetic human capital. Bonn: IZA Institute of Labor Economics.

Rosholm, M., A. Paul, D. Bleses, A. Højen, P. Dale, P. Jensen, L. Justice, M. Svarer og S. Andersen (2021): Are Impacts of Early Interventions in the Scandinavian Welfare State Consistent with a Heckman Curve? A Meta-analysis, *Journal of Economic Surveys*, 35(1), s. 106-140.

Slot, P., D. Bleses, L. Justice, J. Markussen-Brown og A. Højen (2018): Structural and Process Quality of Danish Preschools: Direct and Indirect Associations With Children's Growth in Language and Preliteracy Skills, *Early Education and Development*, 29(4), s. 581-602.

Sommersel, H., S. Vestergaard, og M. Larsen (2013): Kvalitet i barnehager i skandinavisk forskning 2006-2011: En systematisk forskningskartlegging. København: Dansk Clearinghouse for uddannelsesforskning.

Sylva, K., E. Melhuish, P. Sammons, I. Siraj-Blatchford, og B. Taggart (2010): *Early Childhood Matters, Evidence from the Effective Pre-school and Primary Education Project*, Routledge Taylor & Francis Group.

Vandell, D L. og B. Wolfe (2000): Child care quality: Does it matter and does it need to be improved? Special Report no. 78. Madison, WI: University of Wisconsin-Madison, Institute for Research on Poverty.

VIVE (2021): Vidensopsamling om faglig ledelse på dagtilbudsområdet

Zaslow, M. (2010): Variation in child care quality and its implications for children, *Journal of Social Issues*, 47(2), s. 125-138.

